домашний КОМПЬЮТЕР

ноябрь
№11 1999

PSION
компьютер в кармане

ИСПОВЕДЬ
MP3 маньяка

COMMAND & CONQUER 2
дождались!

ТАТУИРОВКИ
с помощью компьютера

АКВАРИУМ·СМЫСЛА



домашний КОМПЬЮТЕР
АКВАРИУМ СМЫСЛА
№ 11 1999

Честности требуют от меня одного!

Несколько слов о проблеме пиратства. Меня, честно говоря, начинают раздражать лицемерные рассуждения об аморальности этого явления. Вернее, само явление, безусловно, аморально. Но где бы вы были, господа компьютерные корифеи, если бы в своё время не принялись за изучение ворованного продукта? Не станете же вы утверждать, что всё установленное на вашем компьютере приобреталось только официальным путём и за всё были заплачены деньги? Утверждать можно всё что угодно, да только кто вам поверит?

В этой связи часто приходит на ум монолог Фигаро: «Все вокруг хапают, а честности требуют от меня одного». И это относится не только к «борцам» со всякого рода пиратством. Это манера поведения государства в целом.

Именно благодаря тому, что программный продукт в России ничего не стоит, стало возможным такое бурное развитие компьютерной техники в нашей стране. Люди, принимающие решение о покупке компьютера, собирают деньги только на «железо».

Система AutoCAD 14 стоит 4340 долларов. Назовите хотя бы пятерых компьютерных фанатов, которые станут платить такие деньги. А между тем эта система установлена на многих (в том числе и на моём) домашних компьютерах. И ставили её не потому, что дома в ней есть какая-то нужда. Ставили в надежде, что российские заводы станут когда-нибудь работать и платить конструкторам достойную зарплату. И тогда эти заводы смогут получить конструкторов, владеющих современными технологиями проектирования, не потратив ни копейки на их обучение.

Без компьютерных игр россияне, безусловно, не пропадут. Но серьёзные профессиональные пакеты им просто недоступны. О чьём благополучии вы так переживаете? О финансовой стабильности фирмы Microsoft? Дай Бог нашему государству такой стабильности, как у этой фирмы. Поэтому я скорее сниму шляпу перед пиратом, чем стану его топтать ногами.

Кириллин С., Смоленск

И тогда я сканировал себя

Хочу поделиться с вами своим небольшим открытием. Вот уже почти год, как у меня появился сканер Primax 9600 Profi. Я заметил, что при предварительном сканировании толстых книг, которые приходится прижимать рукой, на экране появляется не только текст, но и отлично видно руку и рукав рубашки. Я решил этим воспользоваться. Положил на сканер тюльпаны (благо сезон наступил) и накрыл сверху белыми листами бумаги - для светлого заднего фона. Эффект поразительный — тюльпаны как живые, даже видно воду на черенке, который стоял в вазе. При сканировании использовал разрешение 300 dpi — реальный размер цветов совпадал с размером на экране. Пробовал сканировать при 600 dpi — видно каждую прожилку, но экранный размер больше реального в 3 раза!

После этого решил отсканировать своё лицо. При разрешении 300 dpi вплотную приблизил лицо к сканеру и нажал кнопку «Scan». Трудность заключалась в том, чтобы не двигать резко головой и в момент сканирования глаз не моргнуть от яркого света лампы. Результат превзошёл все ожидания. Я не брился дней 5, и на получившемся изображении был виден каждый волосок щетины! Недостатков такого метода два: 1) участки лица, расположенные ближе к сканеру, выглядят светлее (например, нос); 2) лицо получается вытянутым по вертикали. Но, думаю, это нетрудно исправить современными графическими редакторами, например, PhotoShop 5.0.

Ваш постоянный читатель Гайдук Слава, студент.

От редакции: Сезон тюльпанов давно прошёл, но мы всё никак не можем забыть Славу и его замечательный эксперимент. Рады убедиться, что в наше рациональное время ещё не перевелись небритые романтики с необычным взглядом на обычные вещи. Слава! Мы поняли, что нам очень хочется познакомиться с вами лично. Жаль, что вы не сообщили своего адреса. Если вы читаете этот номер — свяжитесь, пожалуйста, с редакцией. Кажется, нам есть что обсудить.



«Домашний компьютер» №7–8 1999. Г. Кузнецов «Почему женщины не играют и никогда не будут играть в компьютерные игры». — Н.Шахова «Почему женщины играют и всегда будут играть в компьютерные игры».

Четыре страницы драгоценного места и... всё в унитаз!

Я просто не могу себе позволить ругаться в письме так, как я ругался дома. Это полный маразм, ужас, отвратительно, глупо, очень плохо, неинтересно, гадость... Я ещё долго так могу. Зачем мне, пользователю, знать «Почему женщины не играют в компьютерные игры», я даже не хочу печатать. Маразм какой-то, даже слов не нахожу. Да пофигу мне, играют они или нет. Это что, очень важная проблема? Или от этого зависит будущее игровой индустрии? Зачем вообще место давать этим остолопам, этим писулькам? Лучше уж напишите про десять цифровых камер, которые я не перевариваю, но не это же читать! Четыре страницы драгоценного места и... всё в унитаз. Вам там, наверно, делать нечего. Да ну, просто руки опускаются. Вы мне так настроение испортили... Да вам-то какое дело? Вам главное «денюшку» получить за тираж и смыться на Канары, и не говорите, что мало получаете.

Михаил Сиверин, aka sma (**sma@tula.net**)

Как насчёт того, чтобы заживо гореть в танке?

Ещё один отклик на статью в №7–8 «ДК» о «женской игромании»

Дело-то, на мой взгляд, не совсем в том — играть или не играть! А дело в том, что Автору необходимо всё-таки не играть, как он утверждает, а побеждать или, точнее, самоутверждаться! Может быть, ему следовало бы пойти учиться на Тореадора? Уж опасность, так опасность! И все решения своих проблем только за самим собой! А тут виртуальные монстры. Сегодня дошёл до пятого уровня, а завтра начал даже не с начала, а с места вчерашней неудачи.

А есть ли на настоящей войне «завтра»? Можно «завтра» начать бой после сегодняшней потери пресловутых 100% здоровья? Как насчёт того, чтобы заживо гореть в танке? Лежать неопознанным в вагоне-холодильнике? Как насчёт того, чтобы обессиленному отрубали уши, пальцы? Ведь на войне две сильных стороны, кто кого! А «завтра» на войне нет! А бывал Автор на страницах Ремарка? Хемингуэя? Виктора Некрасова? Как приятно кормить вшей в окопах на Западном фронте или вгрызаться в мерзлую землю в окопах Сталинграда! Погибать на полях Испании? Автор снизойдёт до того, чтобы их (Ремарка, Хемингуэя, Некрасова и других, показавших лицо войны) назвать мужчинами? Зачем далеко ходить? Уже забыто, как в течение десяти лет гибли наши вчерашние школьники в Афганистане? Если бы у меня была не дочь, а сын, его бы эта чаша не миновала. О покойниках или хорошо, или ничего. Но не могу. Да простит меня Господь! Те, кто принимал такое решение, в понимании Автора настоящие мужчины, да? А за детей переживают только матери? А отцы не плачут по детям?Отправляясь, к примеру, на корриду, человек решает, что ему делать, сам за себя. А решения о войне и мире предполагает решение судеб многих людей. Автор учитывает их мнение? Хотят ли они утолять свои батальные пристрастия такой высокой ценой? Так зачем же ворчать, да ещё так наукообразно на нас, беззащитных существ? За чем дело стало, бери шинель, иди стрелять. Только один.

Мая Дановская, Москва

1 ПИСЬМА

4 МОДА

Игрушки для взрослых детей

6 ПРОСТО: БГ

Он не знает конфигурацию собственной машины. Он даже не отличает PC от «Макинтоша», Explorer от Netscape'а. Его любят — не за это.

HARDWARE

16 НОВИНКИ ТЕХНИКИ

18 ОСТРОВИТЯНИН

Psion Series 5mx. Единственный в своём роде. Компьютер для истинного джентльмена.

22 КОМПЬЮТЕР В ТЕСТЕ

На полигоне — Rover PC. «Гонщик-испытатель» честно пытался нагрузить его «неподъёмными» приложениями и периферией. Угадайте, кто выдохся первым?

25 КОНКУРС

Призы от Intel и Microsoft! Стань новым Нострадамусом! Смелость фантазии вознаграждается уже сейчас. Точность попадания проверим в 2005 году.

26 КОМПЬЮТЕР В РАССРОЧКУ

Оснащаем «железного друга» винчестером и CD-ROM'ом. Наша информация пригодится и тем, кто просто задумал апгрейд.











SOFTWARE

36 НОВОСТИ В МИРЕ ПРОГРАММ

38 ПОГРУЖЕНИЕ В VISUAL BASIC

Написанная лично вами программа будет «сидеть» на вашем компьютере, как костюм от хорошего портного.

ИНТЕРНЕТ

46 ЛЮДИ

Киану Ривз, Лусия Мендес, Карлос Сантана, Анатолий Арцебарский, Робсон, Майкл Дуглас и Вебби Туки.

48 MP 3. КАК МНОГО В ЭТОМ ЗВУКА...

Теперь объём винчестера не будет препятствием к созданию обширной коллекции самых классных записей. А качество звука будет ограничено лишь возможностями вашего «железа»!

49 ИСПОВЕДЬ MP 3-МАНЬЯКА

Комментарии, как говорится, не требуются.

54 КОЛЕСО ОБОЗРЕНИЯ

Потрясающие коллекции MP 3 в Сети.

ОБЗОР CD-ROM

62 ЭРМИТАЖ. ИСТОРИЯ. ДВОРЦЫ. КОЛЛЕКЦИИ

Объять необъятное — можно!











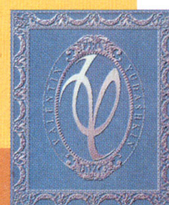




30 ВЫСОКИЙ СТИЛЬ

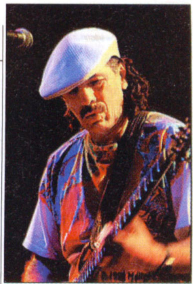
Сегодня творчество великих кутюрье немыслимо без применения высоких технологий. Лидируют те, кто давно «на ты» со сканером, принтером, компьютером.













90 Сотовый телефон становится частью периферии компьютера. Трубка «мобильника» свяжет вас с Интернетом не хуже Explorer'а или Netscape'а.





66 НОВИНКИ

68 TOP 100

Личный TOP: любимые диски актёра Евгения Дворжецкого.

70 ОБЪЯВЛЕНИЯ

ИГРЫ

72 НОВОСТИ ИГРОВОГО МИРА

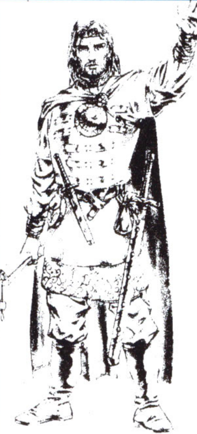
74 COMMAND& CONQUER 2: TIBERIAN SUN

В первые дни, после того как проинсталлируешь игру на «винт», просто играешь, играешь, играешь, играешь, играешь...

80 «КНЯЗЬ» — ПРОХОЖДЕНИЕ ИГРЫ

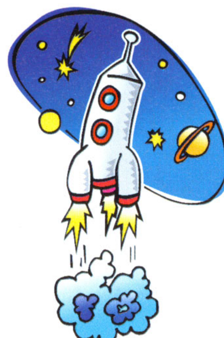
Для подробного описания всех перипетий сюжета понадобился бы целый номер «ДК». Но наши лоцманы укажут вам надёжные вехи.

87 Д-Р ХЕЛП РЕКОМЕНДУЕТ









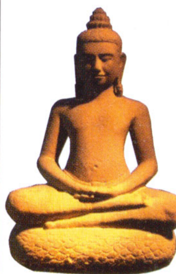
88 КРОССВОРД

95 ГОРОСКОП

96 ЮМОР



Фотосъемка в номере произведена с использованием цифровой техники, предоставленной компанией MAS Elektronikhandels GmbH.



Подписка в США:
Victor Kamkin Inc,
Тел.: (301) 881-5973, (212) 673-0776
www.kamkin.com
kamkin@kamkin.com

Подписка в Германии и других странах Европы:
DMR Rusexpress GmbH
Direktmailing-Marketing-mit-Rusland
Kohlgartenstr. 13, D-04315 Leipzig
Tel.: (03 41) 9 60 52 79
Fax: (03 41) 9 60 56 36
www.pressa.de
service@pressa.de



РЕКЛАМА В НОМЕРЕ

1С	4 обл.
APC	65
Hewlett-Packard	34
MAS Elektronikhandels	29
Nokia	55
R1	67
Samsung	21
Seiko Epson Corp.	2 обл.
Zulauf	53
Галакси компьютерс	69
Максимум	79
МедиаХауз	3 обл.



домашний КОМПЬЮТЕР №11 (41) 1999

Алексей Поликовский (главный редактор) weter@glasnet.ru • **Ольга Черникова** (дизайн) och@computerra.ru • **Алексей Ерохин** (hardware) erokhin@online.ru • **Александр Беркенгейм** (software) cawa@online.ru • **Юрий Курочкин** (CD-ROM) kurochk@online.ru • **Михаил Горюнов** (игры) mgorunov@mail.ru • **Лада Славникова** (редактор) lada@computerra.ru • **Владимир Белко** (редактор) belko@computerra.ru • **Олег Тищенков** (графика) oleg@sci.smolensk.ru • **Владимир Ненашев** (графика) • **Виктор Жижин** (дизайн обложки) • **Ирина Дорофеева** (сканирование)

Александр Петроченков (издатель) apet@computerra.ru • **Галина Рогозина** (рекламно-маркетинговая служба) grog@computerra.ru • **Наталья Петроченкова** (менеджер проектов) nata@computerra.ru

Распространение ЗАО «Компьютерная пресса» **Сергей Тимошков** (ген. директор) kpressa@computerra.ru

КОМПЬЮТЕРРА издательский дом

Адрес редакции 117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8 • Телефон (095) 232-2261, 232-2263 • Факс (095) 956-1938 • E-mail dk@computerra.ru • URL http://www.computerra.ru

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Свидетельство о регистрации № 014538.
Учредитель Д.Е. Мендрелюк
Отпечатано в типографии ScanW eb, Финляндия. Тираж 30 000 экз. Цена свободная.
Подписной индекс 34288



ВЗРОСЛЫЕ

На самом деле все взрослые люди мечтают стать детьми. С маниакальным упорством человечество изобретает себе всё новые супер–пупер–гиперигрушки, населяя свой взрослый мир чертами огромного диснейлэнда. Непреодолимая детская тяга к играм вторгается в мир серьезных вещей, сообщая им странные округло–пухлые формы и заставляя издавать смешные звуки. Мы не боимся своих игрушек. Игрушку легче продать: ради понравившейся вещицы великовозрастный ребенок готов на многое. Иметь дорогие игрушки — это престижно. Играть — это модно. Это означает относиться к жизни легко и казаться себе победителем...

Джойстик Logitech Cyber Man 2

Цена: $74

Детские игры в войну давно уже переместились из чердаков и подвалов в уютное компьютеризированное пространство детской. Взрослые игры в войну за последние полвека тоже приобрели некоторые черты виртуальной реальности. Если бы человечеству удалось загнать свою тягу к уничтожению себе подобных в виртуальный мир, где льется только высокотехнологическая кровь, это было бы величайшим достижением третьего тысячелетия. Для тренировки инстинктов предлагается симпатичная вещь: обтекаемый джойстик, на который ладонь ложится гораздо удобнее, чем на пульт ракеты «земля–земля» — и ваши авиация, танки и живая виртуальная сила выдвигаются на передовые позиции. А там — или радость победы, или горечь поражения. Почти что настоящие.





Трэкбол Logitech TrackMan Marble

Цена: $70

Мышь — белая, мышь — бегает... Это обычная мышь бегает, а жемчужно–серый трэкбол лежит себе, уютно свернувшись под вашей ладонью на цветастом коврике, и никуда не торопится. Не имеет клавиш. Все операции производятся легкими касаниями пальцев. И не спрашивайте — а чем отличается... а в чем преимущества?.. Да ни в чем. Просто милая игрушка, которую приятно иметь у себя на столе.

ИГРУШКИ

Цифровая камера Kodak DC265



Цена: $ 1148
вес 525 г
память 16 мегабайт
количество кадров мин./макс. 6/12
глубина представления цвета 24 бит
макс. разрешение 1538x1024

Вам не дают покоя лавры мастера пейзажных снимков и скандальная слава папарацци? Вам бы тоже хотелось попробовать? Но не покупать же в самом деле всю тяжеловесную амуницию — широкоформатную мамию, набор телевиков, километры дорогостоящей пленки и приборы ночного видения. Ведь то, что для профессионала только работа, для любителя захватывающая игра. Прекрасным товарищем в новой игре для вас станет новый цифровой «кодак», набор качеств которого позволяет чувствовать себя почти что профессионалом. С моей точки зрения, самое приятное качество цифровой камеры состоит в том, что можно сделать десяток пробных снимков объекта, все их внимательно рассмотреть и просто стереть из памяти не понравившиеся.

Пачка сигарет R1

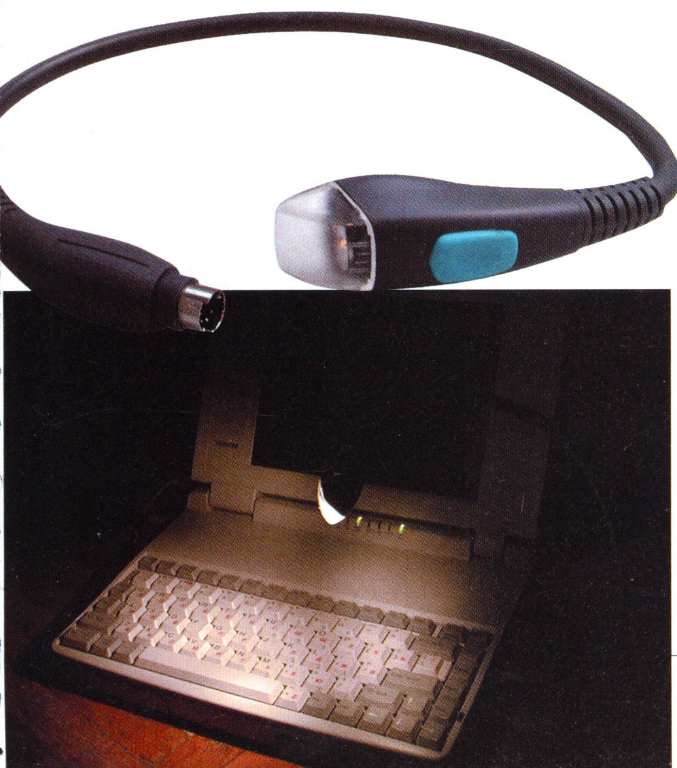
Цена: от 16 до 26рублей

Связь между курением и активностью мыслительных процессов в человеческой голове отлично определил Владимир Высоцкий: «Одна затяжка — веселее думать». Увы, некурящим этого не понять! Я далека от того, чтобы устраивать тут запрещенную никотиновую рекламу, поэтому «Минздрав предупреждает...» и все такое... Однако по секрету скажу (и некоторые меня поймут), что нет ничего лучше, чем поздним вечером усесться в теплой



комнате, освещенной лишь маленькой лампочкой над мерцающим экраном лэптопа, поставить возле себя чашку горячего чая с лимоном и, чуть задумавшись, вынуть из белой пачки легкую сигарету, прикурить, не отрывая глаз от экрана, с удовольствием вдохнуть легкий возбуждающий дым и с ходу написать первое предложение, которое всегда дается автору труднее всего.

Настольная лампа для ноутбука Chen-Source Inc.



Цена: $12

Супер-штучка! Помните, как в детстве читали с фонариком под одеялом? Нечто подобное испытал ваш корреспондент, вставив тугую пластиковую змейку в порт своего ноутбука. Во-первых, окружающее пространство вдруг стало необычайно уютным, а во-вторых, малютка ухитряется светить одновременно ярко и ненавязчиво. Все видно и глаза совершенно не устают.

Ксения Соколова

Модели предоставлены компьютерными салонами «Валга», «КомпьюЛинк» и фирмой «Традиция»

Фото: Владимир Белко, Илья Хрупалов

Идея этого интервью родилась благодаря забавному недоразумению: кто-то из читателей «Домашнего компьютера» в своём письме назвал Билла Гейтса — БГ. Мы посмеялись было, а потом подумали: откуда человеку узнать, насколько он не прав, если для него, может быть, на компьютерах свет клином сошёлся? Тогда мы набрали в браузере адрес www.aquarium.ru и на официальном сайте группы «Аквариум» воспользовались ссылкой: E-mail BG. Честно объяснили ситуацию, попросили о встрече и собрались ждать у моря погоды. Оптимисты мечтали договориться хотя бы за полгода — пока удастся перехватить маэстро где-нибудь по пути из Лондона на Тибет. Пессимисты полагали, что он нас вообще проигнорирует.

Вскоре пришло электронное письмо. Гребенщиков сообщал, что сейчас он в Петербурге, соглашался поговорить и даже вежливо спрашивал, когда нам удобно и где. Мы ответили в духе «согласны на всё» и буквально на следующий день получили адрес и описание окружающей местности.



Не-а, я говорить вообще не умею. И не понимаю зачем.

* * *

Стоя перед широкой дверью указанной в письме квартиры, я готовилась взглянуть снизу вверх на кумира нескольких поколений. Но на звонок открыла — весьма юная особа, которая, строго спросив, кто я (пароль «Домашний компьютер» сработал), кликнула отца и независимо удалилась.

Вышел знаменитый родитель. Удивительно — из зрительного зала или на экранах он всегда казался намного выше ростом. И вообще он был какой-то... неканонический, что ли. Возможно, благодаря непривычной — и хоть убейте, но напрашивается именно это слово, — инфернальной бородке. «Клановая» серьга в ухе, впрочем, ставила «правильный» акцент.

Хозяин демократично предложил шлёпанцы и чай. С кружкой в одной руке и диктофоном в другой я была препровождена через всю квартиру, полную загадочных восточных предметов: от них весь дом как будто светился оранжевым светом. «Осели» мы в небольшой комнате, полной книг, где всё опять же говорило о давнем интересе к буддизму. Очень неожиданной среди множества странных вещей оказалась православная икона: Богородица терпеливо смотрела на окружающих её диковинных персонажей. У предложенного мне широкого старомодного кресла обнаружились только две «опции» — либо сидеть на самом краешке, либо уж сразу залезать с ногами. Пытаясь пристроиться поудобнее, я слегка задела затылком обо что-то низко висевшее на стене. Обернулась по-

Просто:

Фото: Олег Сердечников


БГ



Жизнь дороже

БОГ

смотреть — и встретилась взглядом с клыкастой физиономией из яркой керамики.

БГ со своим чаем погрузился в кресло у окна.

Я спросила на всякий случай:

— Вы сами-то о чём-нибудь хотели бы поговорить?

Он откликнулся с готовностью:

— Не-а, я говорить вообще не умею. И не понимаю зачем. — И доброжелательно улыбнулся.

До меня внезапно дошло, что музыкантам, художникам или поэтам, наверное, и впрямь особенно не о чем говорить с журналистами. Всё, что они хотят рассказать миру, они и так рассказывают — пусть на своём собственном языке. И если кто-то не всё понимает, то это, в конечном счёте, его личная проблема. Но читателей «ДК» могли интересовать вполне специфические конкретные вопросы, и они нуждались в конкретных ответах. Вот только в этой комнате не было ничего даже близко похожего на, скажем, монитор.

— А где же ваш компьютер?

— Он стоит в детской, дети на нём работают. Я очень мало времени провожу за компьютером, очень.

Вежливое молчание.

— Трудно, конечно, ожидать, что вы будете сидеть и играть в DOOM целыми днями.

БГ оживился:

— Ни разу не пробовал. — И неожиданно легко признался: — Очень хотелось бы, но... Времени не хватает.

При его широко известной тяге к философским вершинам и глубинам...

— Правда, хотелось бы? — переспросила я недоверчиво.

— Да, но у меня получается свой DOOM в жизни. В жизни — интересней, — усмехнулся он многозначительно и опять выразительно замолчал.

Следующие несколько минут были потрачены на безуспешное выяснение хоть каких-нибудь подробностей о здешнем домашнем компьютере. Результат обескураживал: Борис с некоторым трудом вспомнил, что у него всё-таки PC, а не «Макинтош», но даже не знал слова «конфигурация». Попробовать разве поговорить об Интернете?

— Из Интернета я вылавливаю информацию, — сообщил БГ.

— Например?

— Кто из моих любимых авторов что выпустил, новые сплетни в музыкальных кругах... Очень всё утилитарно. То есть, я использую его как информационный ящик.

Для него это как будто разумелось само собой. Неужто никогда не приходилось с тоской смотреть на перечень из нескольких сотен ссылок?

— А как вы это всё фильтруете? Там же столько мусора!

— Я запускаю поисковую машину, — терпеливо объяснил он, — собираю ту информацию, которая мне нужна, это занимает 20 минут, а потом отключаюсь.

«Релевантность поиска», «адекватность запроса»... счастливец ничего о них знать не знал и, похоже, прекрасно обходился.

— Люди жалуются, что уровень информационного шума в Сети очень высок.

— Информационный шум, — заметил он, — бывает только в голове. Уже на первых трёх сайтах я узнаю всё что нужно.

— На днях мне понадобилось прочитать о психологе Гибсоне. Но всё время попадался то Уильям Гибсон, который отец киберпанка, то Мел Гибсон, который звезда Голливуда.

— Вам не повезло, — кивнул Гребенщиков. — Нет, у меня

ЖИЗНЬ



Метеорит может

философски заметил

тоже бывает, что я чего-то не могу найти. Ну тогда я — плюю и отключаюсь. Жизнь дороже.

Это потрясающее равнодушие к электронному чуду показалось мне, впрочем, вполне объяснимым. Муза такая капризная дама, она измен не терпит. Скорее уж следовало спросить, зачем БГ вообще решил купить компьютер и подключиться к Интернету.

— Ну... — мой собеседник погрузился в размышления. — Купить компьютер я решил из-за детей. Лэп-топ — для переводов, он у меня как печатная машинка...

Ещё и ноутбук, однако.

— ...А Интернет... я даже не помню, откуда возникла эта мысль. То есть, понятно, что Интернет есть, понятно, что это то что надо...

— А откуда понятно, что это то что надо? — поймала я его на слове.

— По определению. Потому что если информационная система не контролируется государством, то это — уже то что надо. Я вырос в старые времена, когда информация жёстко дозировалась. И когда я вижу систему, посредством которой возможен доступ практически к любой информации в мире, и эту информацию передо мной не пережёвывает цензура... — он остановился, как бы приглашая оценить перспективу.

Да уж, Интернет и впрямь помог забыть тонкое искусство чтения между строк, а также позволил быстро расстаться с навыком виртуозной настройки приёмника на «голоса».

Но ведь эта дверь открывается в обе стороны... Вдруг как-то само собой спросилось:

— А вы не ощущаете, что вы сами теперь открыты всему миру? И что оттуда может «выскочить» всё что угодно, и в любой момент?

— Знаете, каждый из нас открыт всему миру. Метеорит может упасть в любую секунду, — философски заметил Борис, отпивая чай.

Но ведь это не об этом...

— Не мне вам рассказывать, что тело и душа — это разные вещи. Хотя, возможно, это крамольная мысль для сотрудника компьютерного журнала.

— Нет, почему, — сразу откликнулся он живо.— Это интересно — объясните ход своих мыслей.

Не знаю, реально ли вот так вот сходу рассказать, каким тебе видится устройство мироздания. Особенно если картина стала проявляться совсем недавно и штукатурка старой идеологии ещё не осыпалась до конца. Но этот человек, знаменитый своими поисками смысла жизни, наверное, был далёк от праздного любопытства. И если он отвечал на мои вопросы, то имел право и задавать свои. Поэтому я честно попыталась облечь в слова это смутное ощущение — того, что существует нечто более страшное, чем обычная физическая смерть.

Он слушал долго. Подкидывая вопросы, не давал увильнуть в сторону — как учитель у доски. В конце концов оформилось одно из возможных определений того, что меня волнует: «контроль над личностью».

— Можно бояться, что что-то случится с телом, можно бояться, что что-то случится с душой... — тогда заговорил он. — Я не вижу большого смысла разделять тело, душу, поток сознания... Если ты хочешь — ты управляешь собой. Если хочешь — ты отключаешь компьютер и идёшь гулять. А если не хочешь, то тебя можно поймать на любую удочку.

— Есть ещё такая вещь как «не можешь». Хочешь, но не можешь, — пришлось мне напомнить.

— Нет, — улыбнулся он, — такой вещи нет.

— Ну а как же, например, алкоголики, которые хотят бросить пить? Они в минуты просветления хотят, но всё равно не могут.

— А есть люди, которые хотят и могут. Если исходить из заведомо больных, мы вообще никуда не придём. Здесь речь о принципиальном психическом здоровье. Здоровому человеку — что гашиш, что компьютер, что алкоголь.



Со стен смотрели в никуда неизвестные причудливые создания



Я считаю себя и буддистом, и православным, и суфием... Всего понемножечку

СМЕРТЬ

Я



упасть в любую секунду

Борис, отпивая чай



После многих лет, проведённых в тени общественного идола по имени Гребенщиков, я понял, что меня вполне устраивает быть в тени

Помолчали. Со стен смотрели в никуда неизвестные причудливые создания.

— Вы однофамильцев своих встречали когда-нибудь?

— Нет. Вернее, встречал один раз — в Вологде. Или не Вологде...

— Фамилия редкая. Не интересовались — откуда что?

— Это раскольники поморского толка, — ответил он тут же. — Которые были переселены частично на Волгу, под Саратов, частично — куда-то в район Риги. В Риге даже есть Гребенщиковская улица и Гребенщиковская община — староверческая. Это то, что я знаю. Среди староверов Гребенщиковых много.

— А среди ваших ближайших родственников есть староверы? — я всё никак не могла расстаться с этой темой.

— Нет.

— Мне просто всегда было интересно, — собралась я наконец с духом, — почему людей тянет «на экзотику». Кажется, если уж хочется заниматься религией, то логично выбрать то, что было близко предкам. В России естественный выбор — это православие. Почему вдруг — шаг в сторону, «побег»? Тибет — это ведь так далеко...

Борис задумался:

— Во-первых, по поводу православия. Я не могу пожаловаться, что был им обделён. Слово «изучал», наверное, не подходит — учёные изучают, я не учёный. Но я очень активно в этом... Варился, — подобрал он наконец выражение. — И продолжаю вариться — отчасти. Лет восемь или десять... Это много.

— И не нашли ничего?

— Я всё нашёл! — воскликнул он с неожиданным жаром. — Всё замечательно!

— Вы крещёный человек?

— Да, я крещёный человек.

— И это можно совместить с буддизмом?

Он ни секунды не сомневался:

— Вы знаете, это не совмещается только на узко-локальном уровне полной неграмотности.

— А вот как раз там-то и совмещается.

— Нет, как раз там — не совмещается, — чуть иронично подчеркнул он. — Когда человек неграмотный — он говорит: это моё, а все остальные — враги.

Наверное, это было справедливо — с практической точки зрения. Но речь зашла об очень субъективных вещах, где не хватало места логике. Просто у меня изображение фокусировалось в другой плоскости, вот и всё:

— Не обязательно враги. Только, по-моему, нужно выбрать себе какой-то один эталон — и следовать ему. В его системе координат всё будет гармонично. А если внести ещё что-то, ноты разладятся, появится диссонанс.

— Это вам так кажется, — мягко возразил БГ. — Это происходит от незнания. Все религии одинаковые, они все основаны на законе сохранения энергии. Всё вытекает отсюда, правда. Религия — это продолжение закона сохранения энергии в области этики. И это, в общем, всем известно.

— Ну, наверное... — не стала я спорить. — Кроме меня.

— Если вы заинтересуетесь этим — вы это узнаете, — обещал Борис. — Просто пока с вами этого ещё не случилось. Все религии — замечательные. Они все помогают людям жить. Все учат людей любить.

— А кем вы сами себя считаете? Буддистом?

— Я считаю себя и буддистом, и православным, и суфием... — принялся он перечислять примирительно. — Всего понемножечку.

Мне показалось, что это похоже на некую математическую абстракцию — умножение на бесконечность.

— Это у вас возникло как бунт против регулярности системы?

БГ пожал плечами:

— Понимаете, Лада, мне сложно считать себя полным идиотом. Когда я вижу, что вот стоят люди в разных одеждах и на разных языках говорят *одно и то же*... Нужно быть полным кретином, чтобы сказать, что они враждуют друг с другом.

Неожиданно он потянулся к видавшему те ещё виды столу, взял в руки два прозрачных пакетика с чем-то тёмным. Попробовал содержимое одного на зуб:

— Кофейные зёрна... Похоже, что это не моё. Интересно, — посмот-



рел он на меня с недоумением, — я вдруг заметил, что не понимаю, что у меня лежит на столе. — Открыл второй пакетик. — Ну вот, это понятно.

— Похоже на мак.

— Нет, это так называемое лекарство ламы.

— От чего?

— Да в общем, от всех недугов. — Уточнил: — Если у тебя хорошие отношения с этим ламой — может помочь.

— То есть, конкретно лично вам?

— Да нет, любому... Если человек не имеет ничего против ламы, то ему поможет. Это штука чисто энергетическая, она имеет мало отношения к фармакологии.

Я представила толпы страждущих, с готовностью клянущихся в любви к ламе в обмен на толику этой панацеи. Если всё так просто, то отчего мы уже давно не живём в золотом веке?..

— И всё же — мне бы в голову не пришло в поисках истины отправляться так далеко. Потому что рядом со мной и так есть столько всего, что жизни не хватит по-настоящему понять.

— Правильно! — вдруг обрадовался БГ. — Далай-лама замечательно говорил: «Что вы всё время в буддизм тащитесь. У вас замечательная своя религия. Что вам надо? Она всё вам даёт».

— ?

— Но есть люди, которых к этому тянет. Которых тянет узнать, как живут там, там и там... Мне — интересно, — привёл он аргумент, который ещё никому и никогда не удавалось опровергнуть.

Кажется, я догадалась, зачем мог понадобиться лэп-топ.

— Так вы переводите тибетских гуру? С какого языка? — я бы, наверное, не удивилась, если бы он сказал, что с оригинала.

— С английского.

— А вы уверены, что не получится «испорченный телефон»? Сколько, по-вашему, крупиц истины там может остаться в результате?

— Все, — отрезал Гребенщиков решительно. — Я знаю переводчика и знаю ламу. Поэтому я знаю, что он сказал. — И добавил уже более мирно: — Мне просто надоело, что о буддизме пишут люди, которые ничего в нём не понимают.

То есть он предпочёл просто взять и сделать — так, как считал правильным. Никого не критикуя, кстати. Мне, кажется, никогда и не приходилось слышать, что БГ хоть о ком-то отозвался бы некорректно.

— К кому вы, по-вашему, плохо относитесь?

Молчал он долго.

— Надо подумать... Не знаю. — Опять повисла пауза, очень длинная. И наконец: — Ну, я хамов не люблю, но... Они ж не виноваты, что они хамы. Их так научили.

С этим как-то не хотелось соглашаться.

— Кто их научил?

— Общество — то самое, которое нас с вами научило.

— А почему одних оно научило так, а других — по-другому?

— Потому что у одних родители такие, а у других — такие. А ещё есть наследственные черты, а ещё есть — кармические черты. И всё это вместе создаёт человека как он есть. Но человек может либо плыть по течению и мало-помалу терять всё хорошее, либо он может активно становиться лучше, меняя самого себя. Если ты убираешь загрязнения в собственном сознании, то постепенно понимаешь, что мир — совершенен, — заключил он.

Можно было подумать, что его ни разу ничего не огорчало на этом свете.

— А как вам эта дурацкая история —



ТИБЕТ ЗДЕСЬ

Информационный шум бывает только в голове

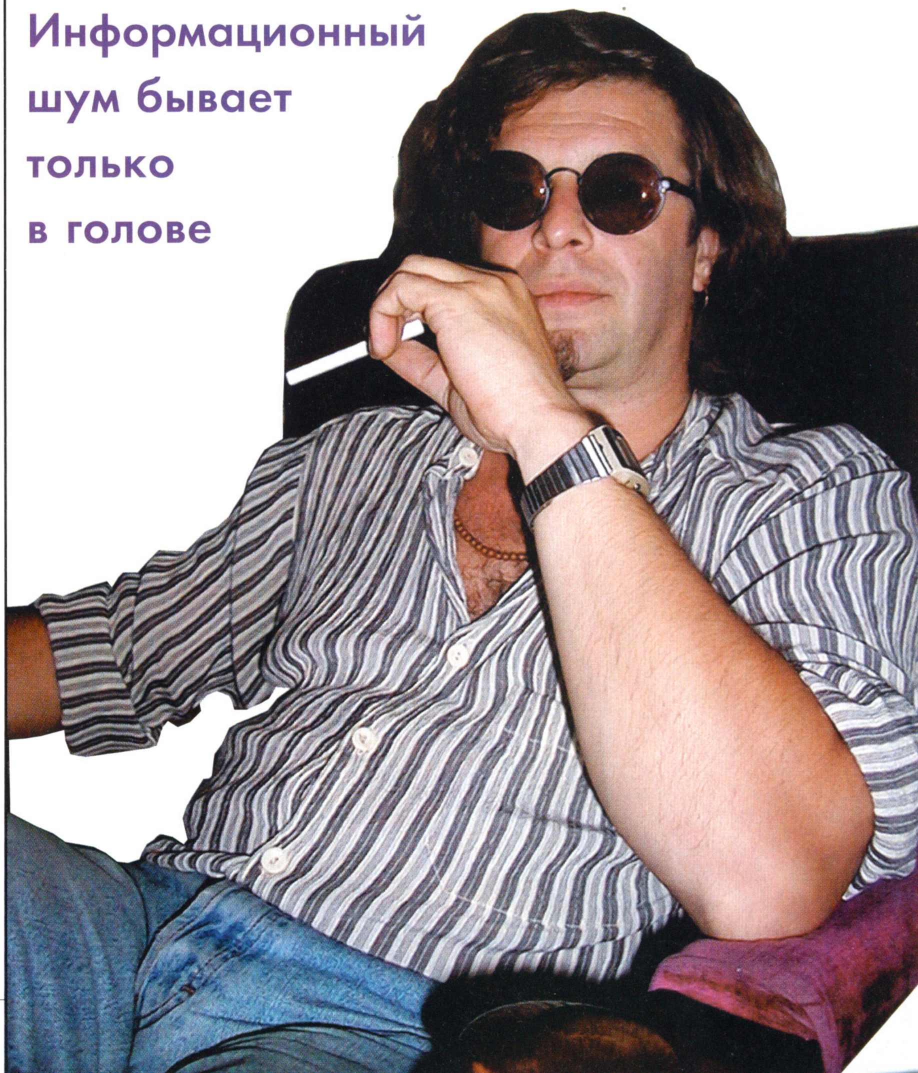
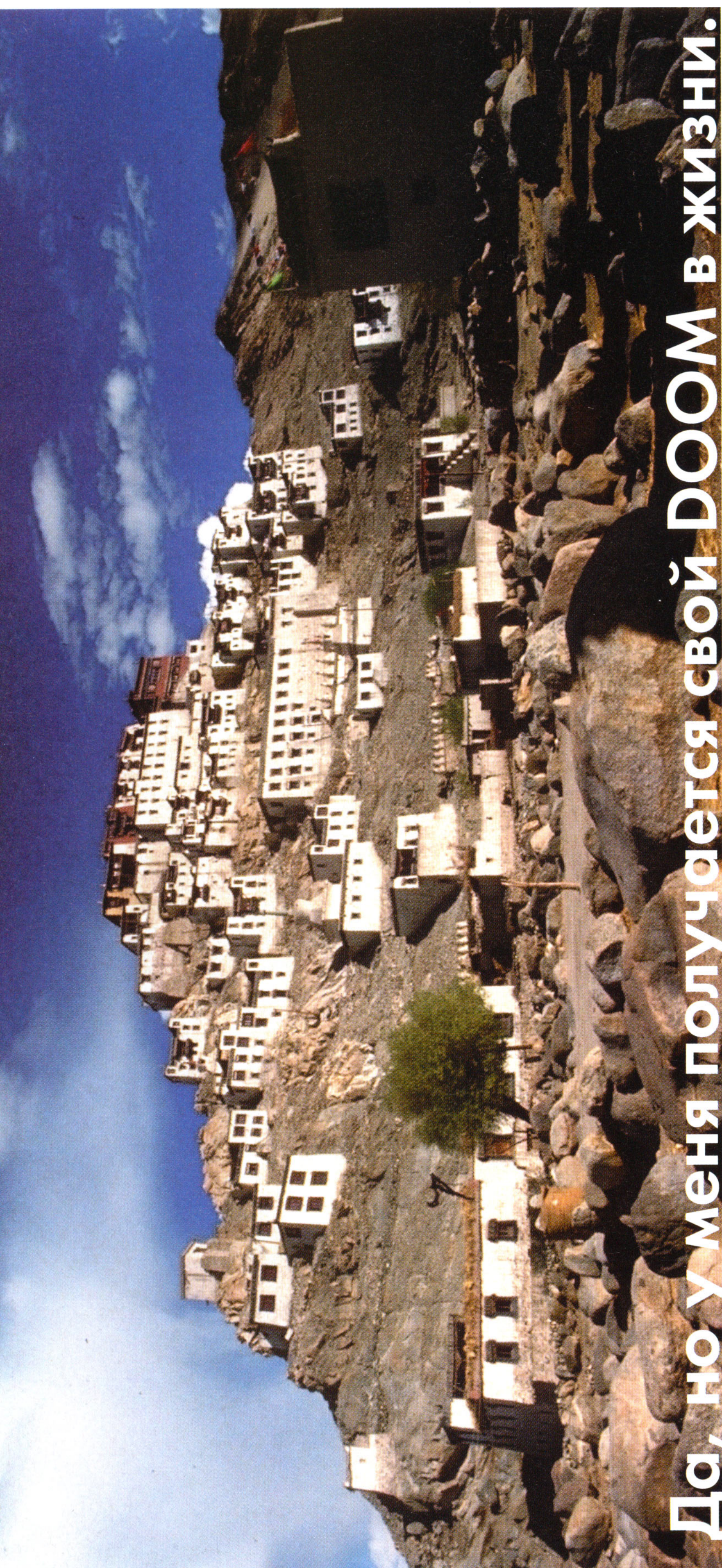


Фото: Лада Славникова



что нынче для некоторых «БГ» вдруг стал компьютерным магнатом? Обиды не возникает?

— За что?! — он был по-настоящему изумлён тем, что такой вопрос вообще мог возникнуть.

— Всё-таки вот уже много лет вы — нравится вам это или нет — не Борис Борисович Гребенщиков, а просто — БГ. Вы верите в то, что имя влияет на судьбу?

— У меня нет никакой информации по этому поводу, — ответил он довольно равнодушно.

— Вы вообще не задумываетесь о судьбе? Разве не интересно знать, что нас ждёт?

— А это нас не должно волновать, — махнул он рукой. — Когда мы думаем о будущем, мы крадём время у сегодняшнего дня. Вместо того чтобы делать что-то сегодня — думаем. О будущем, или о прошлом...

— На что же следует тратить время?

— Можно, например, создать что-то, чего в мире ещё не было.

Кажется, здесь не всё стыковалось.

— А зачем, если он и так совершенен, по-вашему?

— Ну, совершенен — за одним небольшим исключением, — уточнил он невозмутимо. — Скажем, я слышу в голове какую-то песню, которую кроме меня никто не слышит. И мне хочется эту песню перевести — в реальность, чтобы и остальные люди могли её услышать, — он сказал об этом как о чём-то вполне утилитарном. — И мне, в силу моей нескромности, кажется, что людям она... может улучшить настроение, скажем так. — Вздохнул. — И поэтому я беру на себя... наглость... говорить: «Господи, дай мне возможность это сделать». Ну, Господь отвечает: «Ладно, хорошо».

— То есть, вы так пытаетесь избавиться от того, что слышите? — для чего-то попыталась я разложить всё по полочкам.

— Нет, мне просто хочется сделать. Ну, знаете — приятно принести цветы любимой женщине, — пояснил он как-то даже обыденно. — Вот так же приятно людям — дарить песни. — Задумался на секунду и вынес окончательный вердикт: — Себе и людям. В первую очередь когда пишешь — даришь себе.

Он вдруг похлопал себя по карманам, потом осмотрелся по сторонам, выглянул в соседнюю комнату... Вернулся разочарованный:

— Сигарет нету в доме.

— И я ещё со своим диктофоном не даю вам с утра покоя.

— Да нет, — отмахнулся он, — я уже давно на ногах. Я вообще обычно рано встаю.

Неожиданная пауза помогла мне наконец-то вспомнить о «Домашнем компьютере».

— Скажите хотя бы, каким браузером вы пользуетесь — «Эксплорером» или «Нетскейпом»?

На лице моего собеседника изобразился немой вопрос. Пришлось пояснить:

— Когда вы выходите в Интернет, у вас на заставке шарик крутится с буковкой или штурвал нарисован корабельный?

БГ не имел ни малейшего понятия.

— Сделайте одолжение — давайте посмотрим.

Отправились в детскую. Там нам попался не совсем проснувшийся юноша лет десяти — ещё босиком, но зато с серьгой в ухе.

— Ты знаешь, какой у нас браузер? — спросил родитель. Парнишка только пожал плечами.

Системный блок, видимо, обитал где-то на полу, так что инкогнито таинственного компьютера разоблачить не удалось. Монитор громоздился на тесной парте. БГ тронул мышь, и почти тут же возник рабочий стол, засыпанный пиктограммами. К PhotoShop'у был остроумно прилажен ярлык «Потошоп»: на «писюке», с пятнадцатидюймовым монитором — ирония казалась вполне уместной. Гордый флибустьерский штурвал «Нетскейпа» недвусмысленно давал понять: человек, устанавливавший софт, кто бы он ни был, недолюбливал Билла Гейтса.

На обратном пути нас поджидала знакомая барышня — с серым пушистым мышом в ладошках.

— Хомяк, — протянула она мне своего зверя, с энтузиазмом натуралиста проверяя реакцию на грызунов у незнакомой тётки. Хвоста у существа, вроде, не обнаружилось. Может, и правда, хомяк...

Когда мы снова оказались в кабинете, пришлось задать актуальный нынче вопрос:

— Вы не боитесь, что у детей может возникнуть компьютерная зависимость?

Гребенщиков бояться не собирался:

— У нас компьютер три года как стоит. Я смотрю — нет у них никакой зависимости. Старший сын музыку на нём пишет, дизайном занимается. Младший вместо того, чтобы сидеть за компьютером, — на коньках катается. Дочке вообще всё равно...

— У вас — трое? — позавидовала я.

— У нас? У меня, строго говоря, вместе с женой, — четверо, — решил он просветить любопытную журналистку. — Самый старший уже живёт отдельно, трое — с нами.

— Ну и как вы с ними справляетесь? Наказывать часто приходится?

БГ шутки не принял и добросовестно задумался.

— Пока было не за что, — в конце концов сказал он.

В окно лилось солнце последнего в этом году летнего дня. Под его лучами оживали на стёклах разноцветные наклейки с какими-то причудливыми символами. Что это там такое на подоконнике среди бумаг? Факс, похоже. А на этажерке — сразу и не догадаться — древний матричный принтер...

— А вы за эти три года, случайно, не занимались апгрейдом своего компьютера?

Моему собеседнику, кажется, это всё уже слегка наскучило, но он доблестно держался:

— По-моему, что-то было. Это, в общем, мой сын знает, Марк. Он сейчас в университете — завтра начинаются занятия.

— Это он занимается дизайном? Каким?

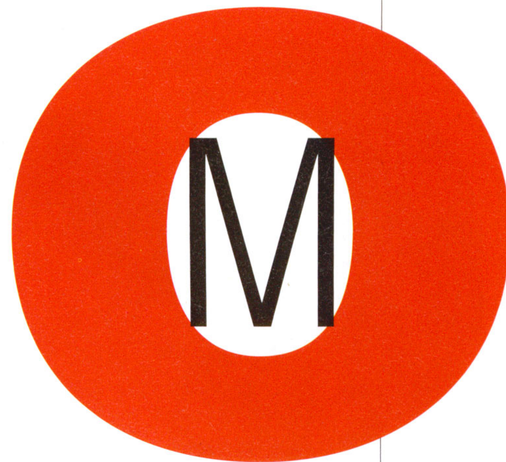
— Ну, скажем, последнего нашего альбома. Мы делали вместе обложку.

Он посмотрел на часы.

Оставался ещё один вопрос. Не обязательный, в некоторой степени.

— Мне кажется, вы довольно равнодушны к славе. Или я всё-таки ошибаюсь?

Он не стал отделываться формальным «да» или «нет»:



Понимаете, Лада, мне сложно считать себя полным идиотом



Фото: Олег Сердечников



— Когда-то давно меня, наверное, это интересовало. — Помолчал и продолжил задумчиво: — После многих лет, проведённых в тени общественного идола по имени Гребенщиков, я понял, что меня вполне устраивает быть в тени. Пусть они забавляются своим Гребенщиковым — это мне развязывает руки для того, чтобы я что-то мог делать. С этой точки зрения — мне нравится то, что Гребенщиков был популярен и есть популярен. Что у них есть БГ, о котором они пишут... Меня это - крайне устраивает.

Уже прощаясь у дверей, я поняла, что не будет мне покоя, пока не узнаю, какой же всё-таки у них тут компьютер:

— Может, заглянете в раздел «Система»? Я объясню как — это просто.

— Не хочется без сына, — отказался БГ. — Вы вечером позвоните, когда Марк вернётся, — он вам всё расскажет.

Поезд на Москву уходил в полночь. К этому времени Марк дома так и не появился.

* * *

To: Bio C
From: Lada
Subject: Вопрос

Здравствуйте, Марк. И всё-таки — нельзя ли уточнить конфигурацию вашего компьютера? Черкните пару строк, если не трудно.

Примите и проч.

Лада.

Здоровому человеку — что гашиш, что компьютер, что алкоголь

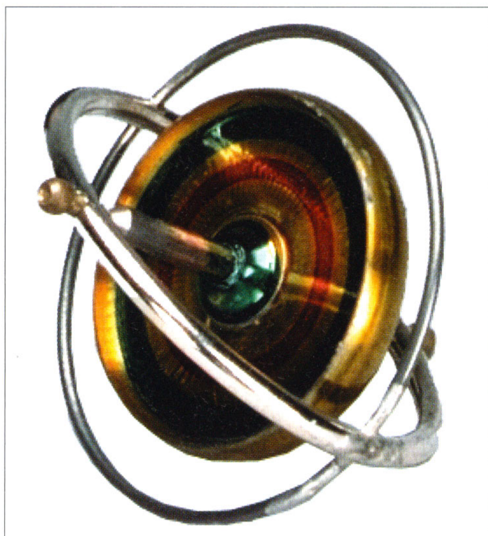
To: Lada
From: Bio C
Subject: Re: Вопрос

Параметры: pentium 166Mhz 64 RAM 18x CD-ROM USRobotics Sportser modem 33.6 SB 16 3Dfx Voodoo2 (мой родимый) Iomega ZIP drive Hewlett Packard DeskJet 690C ..... Так вот.... хиленький :(

Марк

— Лада Славникова





HARDWARE

Новости

Psion Series 5mx

Компьютер Rover PC

Компьютер в рассрочку

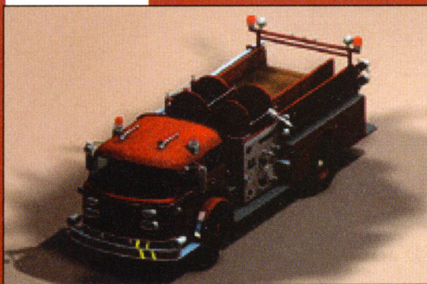
Первый в мире GPU

А 50 Мегафлопс не хотите ли?

Последняя разработка Nvidia называется на просто графический чип, а «Первый в мире Графический Процессор» или Graphics Processing Unit (GPU) по аналогии с CPU — Central Processing Unit.

Первый 256-битный графический процессор GeForce эксперты считают началом новой эры в создании трехмерных виртуальных миров, с новым уровнем динамики и реализма.

«Intel проводит совместные работы с NVidia, чтобы сформировать платформу персонального компьютера будущего с новым уровнем интеллекта и реализма моделирования», — заявил Пат Гелсингер (Pat Gelsinger), вице-президент и генеральный менеджер настольных систем корпорации Intel после объявления о выпуске первого GPU.



Новое устройство действительно можно назвать процессором. Количество транзисторов в нем приближается к 23 миллионам, производительность оценивается в 50 Мегафлопс, что примерно равно производительности 256-битного процессора суперкомпьютеров Cray T3D. GeForce 256 поддерживает до 128 Мбайт видеопамяти, AGP4x и способен обсчитывать в реальном времени 15 млн. полигонов или 480 млн. пикселей в секунду. Максимальное разрешение изображения составляет 2080x1536 при частоте обновления экрана 75 Гц.

Процессор поддерживает API стандартов DirectX 7.0 и OpenGL® Installable Client Driver (ICD) for Windows® 2000.

Выпускать видеокарты на GeForce 256 будут крупнейшие производители: Creative Labs, ELSA, Guillemot, ASUSTeK, Canopus и Leadtek.

Canon разрабатывает «сотовую камеру» XXI века

Корпорация Canon разработала прототип устройства будущего — мобильную Интернет-камеру MX-1. Это устройство представляет собой гибрид сотового телефона и цифровой фотокамеры с матрицей в 350000 пикселей и трехкратным оптическим трансфокатором.

Идея создания Интернет-камеры состоит в том, чтобы сделать доступным обмен изображениями в процессе общения. Обычный процесс обмена изображениями состоит из нескольких этапов: съемка, копирование снимка в ПК, составление и отправка электронного послания. Разработчики Canon создали модель, позволяющую свести эти действия к нажатию нескольких кнопок. Таким образом устные переговоры будут сопровождаться моментальной демонстрацией рисунков, текста, объемных объектов.



Сообщения MX-1 могут передаваться на настольный или портативный компьютер или на вторую камеру MX-1 (для отображения приходящих сообщений камера снабжена цветным жидкокристаллическим дисплеем).

Еще неизвестно, будет ли запущен прототип в серийное производство. В настоящее время Canon пытается уменьшить размеры и вес (388 грамм с батареями) «сотовой камеры» 21 века.

Фотореализм третьего поколения

Компания Hewlett-Packard объявила о выпуске трёх принтеров нового поколения, которые открывают фантастические возможности струйной печати.

Модели HP DeskJet 970Cxi, HP PhotoSmart P1000 и HP PhotoSmart P1100 способны печатать изображения невероятно высокого качества, уровень которого соответствует или даже превышает качество традиционных фотографий, благодаря применению новой технологии HP PhotoREt III.



Обе новые модели семейства PhotoSmart позволяют печатать фотографии напрямую из цифровых камер как с использованием ПК, так и без его использования. Для печати без ПК достаточно вставить карту памяти стандарта Compact Flash или Smart Media из цифровой камеры в соответствующий слот принтера и набрать на панели принтера размер фотографий.

Совершенно беспрецедентными техническими решениями являются возможность автоматической двусторонней печати (в принтерах DeskJet 970Cxi и PhotoSmart P1100), а также автоматическая настройка картриджей, производимая путем нанесения пробного рисунка и его анализа с помощью фотодатчиков.

Технология HP PhotoREt III использует мельчайшие капли чернил (5 пиколитров), причем каждая точка изображения может формироваться 29 чернильных такими капелями, и цвет каждой точки выбирается из палитры свыше 3500 цветов.

В новых принтерах также предусмотрен альтернативный режим печати с разрешением 2400 точек на дюйм, который позволит пользователям выбирать печать на базе технологии PhotoREt III или же печать с использованием более высокого разрешения. При этом общее качество фотоизображений в обоих режимах будет оставаться приблизительно на одном и том же уровне.

Все три принтера отличаются исключительно высокими скоростями печати. Принтеры DeskJet 970Cxi и PhotoSmart P1100 печатают со скоростью до 12 стр./мин в чёрно-белом режиме и со скоростью 10 стр./мин в цветном режиме. Принтер PhotoSmart P1000 печатает со скоростью 11 стр./мин в чёрно-белом режиме и 8,5 стр./мин в цветном режиме.

Принтеры DeskJet 970Cxi и PhotoSmart P1000 будут иметь одинаковую рекомендованную розничную цену $375, а принтер PhotoSmart P1100 будет продаваться по рекомендованной розничной цене $459

Новые процессоры AMD

Самый быстрый и самый производительный

Компания Advanced Micro Devices (AMD) выпустила несколько моделей мобильных процессоров, среди которых выделяются самый быстрый в мире AMD-K6-2-P/475 и самый производительный AMD-K6-III-P/450. Последняя модель обеспечивает наивысшую производительность x86-совместимых ноутбуков при работе с бизнес-приложениями. По оценкам, сделанным с помощью теста CPUMark99 (Ziff-Davis Inc.), он на 45% превосходит самый быстрый мобильный процессор Pentium II компании Intel.

В линейке AMD-K6-2-P выпускаются модели с тактовой частотой 475МГц, 450МГц и 433МГц, а в линейке AMD-K6-III-P — модели с частотой 450МГц, 433МГц и 400МГц.

Мобильные процессоры AMD-K6-III-P созданы на основе новейшей разработки TriLevel Cache, которая увеличивает общую производительность ноутбука, обеспечивая его самой большой суммарной кэш-памятью среди мобильных компьютеров в отрасли. Архитектура TriLevel Cache включает в себя кэш-память 1-го уровня (L1) размером 64 килобайта, встроенную кэш-память 2-го уровня (L2), работающую с той же скоростью, что и процессор (ее размер — 256 килобайт), а также 100-мегагерцовую внешнюю шину, которая дополнительно обеспечивает кэш-память 3-го уровня (L3) размером до 1 мегабайта.

Процессор AMD-K6-III-P состоит из 21,3 млн. транзисторов, а процессор AMD-K6-2 — из 9,3 млн. транзисторов. Производятся процессоры по 0,25-микронной технологии на заводе Fab25 в г. Остине (штат Техас, США).

Цена AMD-K6-III/450МГц – $320
Цена AMD-K6-III/433МГц – $283
Цена AMD-K6-III/400МГц – $246
Цена AMD-K6-2-P/475МГц – $209
Цена AMD-K6-2-P/450МГц – $189
Цена AMD-K6-2-P/433МГц – $159
(Указаны оптовые цены для поставок партиями от 1000 шт.)

Meet the Champ!



«Встречайте чемпиона!» — с таким рекламным лозунгом начала работу в России японская компания Kyocera — один из крупнейших мировых производителей лазерных принтеров.

Главное преимущество компания Kyocera (Kyoto Ceramic) не только в широкой линейке принтеров, обеспечивающих скорость печати от 6 до 36 страниц A4 в минуту, но и в применении суперсовременных технологий. В отличие от большинства лазерных моделей, где барабан вмонтирован в картридж, Kyocera предлагает раздельную конструкцию. В ней картридж содержит только тонер, что значительно снижает его цену, а барабан, изготовленный из высокопрочной керамики, изнашивается очень медленно, после печати 300 – 350 тысяч листов. Это уникальный уровень, мировой рекорд, подтверждающий звание чемпиона лазерной печати.

Дебют Kyocera в России был отложен на год из-за кризиса 17 августа 1998 года. И появление этой компании в 1999 году свидетельствует о том, что компьютерный рынок России оправился от удара.



В мире компания Kyocera достаточно известна. В среднем в Западной Европе ей принадлежит 8% рынка, а в Германии, где Kyocera уступает только Hewlett-Packard — 14%.

Модели принтеров покрывают сферы домашнего, малого и среднего бизнеса. Старшие модели могут обеспечить потребности даже больших предприятий, поскольку их производительность и стоимость отпечатанного листа соизмерима с аналогичными показателями мощных копиров.

Самая младшая SOHO-модель FS-680 стоит около 390 долларов.

Воруют все!

Не только в России



Корпорация Apple вынуждена судиться сразу с несколькими производителями, которые «скопировали» для своих моделей дизайн домашнего компьютера iMac. В США Apple направила судебные иски против компаний Future Power, Daewoo и eMachines. В Японии — против компании Sotec.

Японский суд уже вынес вердикт против компании Sotec, в котором этой фирме запрещается производить, продавать, демонстрировать, экспортировать и импортировать свои компьютеры eOne, поскольку они явно копируют дизайн компьютеров iMac.

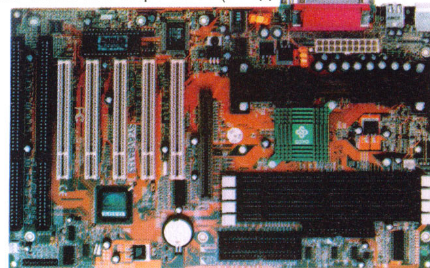
Классная «мама»

И стоит недорого

SOYO объявляет о выпуске материнской платы SY-6VBA133 на чипсете Via Apollo Pro 133, которая поддерживает новый стандарт системной памяти PC133 (емкость до 1,5 Гбайта), интерфейс Ultra DMA 66/33 и процессоры Intel Pentium II и III до 600Мгц и быстрее.

SY-6VBA133 предусматривает программную регулировку целого спектра настроек производительности посредством фирменной инсталляционной утилиты SOFSET, интегрированной в BIOS. Более чем 29 различных вариантов настройки системной шины включают внешние частоты до 155Мгц, а также 4 различных напряжения питания процессора с возможностью регулировки до +10%. Все это позволяет устанавливать через BIOS множество различных конфигураций.

В необходимый набор портов ATA 66/33 E-IDE, портов для флоппи дисковода (поддерживающих два устройства стандартной емкости) также включен порт IrDA (соединение по инфракрасному каналу).



Усовершенствованные функции системного мониторинга, встроенные в BIOS, позволяют системе генерировать отчет по целому ряду параметров состояния материнской платы, системы и окружающей среды, включая температуру и напряжение питания основных компонентов, данные о которых поступают со встроенных в плату сенсоров. Диагностика помогает пользователю поддерживать оптимальный режим работы системы и быстро восстанавливать ее работоспособность в случае сбоев.

Стоимость «мамы» — $87, что для устройства такого класса является очень умеренной ценой.

Алексей Поликовский



Фото: Алексей Ерохин

ОСТРОВИТЯНИН

Прежде всего: эта машинка для тех, кто любит не только *быть*, но и *выглядеть*. Это машинка для сдержанных англоманов, ценящих комфорт без излишеств, дорогие вещи без аляповатости. Эта машинка для тех, кому приятно иметь компьютер в цвет автомобиля и галстука, а также для тех, кто не считает нужным скрывать свою приверженность футуристическому стилю и продвинутой моде.

Эту машинку хорошо небрежно вынимать из внутреннего кармана пиджака и тем самым зачаровывать окружающих. В их глазах тогда — молчаливый вопрос: «Что это? Модное портмоне, в котором вы храните кредитную карточку «Золотая Виза» и письма любимой, пахнущие сиренью?(Это не сирень, болваны, это аромат духов Sotto от Laura Biagotti!) Уникальный пеленгатор от «Моссад», которым вы проверяете всех присутствующих на враждебные намерения? Или портсигар из сверхлегкого и сверхпрочного сплава, позаимствованного из аэрокосмической промышленности?»

И вот вы небрежно откидываете крышку — и во что же превращается наш таинственный ларчик? Он превращается в компьютер! На ладони у вас стоит игрушечка с тускло поблескивающим экраном и чёрными антрацитовыми клавишами (на одной из которых глаз ухватывает вдруг что-то необычное. Что это? Знак евро! Вы не знаете, как он выглядит? А вот так: €.) Это всё? Нет, это не всё — спокойным жестом уверенного в себе жителя будущего вы легко вытягиваете из недр машинки узкое стило с серебристым наконечником и что-то пишете прямо по экрану.

Машинку зовут Psion Series 5mx, её производят в Англии, она русифицирована — и похожа на шкатулку волшебника, в которой чего только не хранится!

Во-первых, здесь есть привычный и родной Word; во-вторых, здесь есть программа Sheet, для создания таблиц и графиков; в-третьих, здесь есть Jotter — блокнот с возможностью рисования; в-четвертых, здесь есть очень удобный менеджер контактов, куда можно занести информацию обо всех, с кем вы связаны в этой жизни; в-пятых, здесь есть программа приема и передачи сообщений электронной почты и факсов; в-шестых, программа Time — это часы и будильник (будильник работает, даже когда машинка выключена), карта мира и собрание телефонных кодов; в-седьмых, тут есть программа Record, которая позволяет использовать машинку как цифровой диктофон: наговаривать короткие замечания и прослушивать их; а о всевозможной стандартной ерунде вроде калькулятора, без всякого вашего желания всегда оказывающегося в вашем компьютере, я даже не говорю.

Где-то в недрах Psion'а есть даже специальный редак-

тор для создания программ на встроенном языке программирования — но я в такие глубины не забирался. Я не программирую. Пока что.

Список программ можно продолжать, устанавливая софт по своему выбору. В моём Psion'е, предоставленном для тестирования, стояла, например, карта Москвы, по которой можно передвигаться, отыскивая улицы, переулки и даже отдельные дома; а ещё здесь были шахматы, в которые я играл день за днем и которые — увы! — вдруг умерли, объявив, что были всего лишь демоверсией... (Это меня расстроило: я собирался ещё опробовать машинку в парочке экзотических начал: защита Бенони, Венская партия...).

Впрочем, надо прямо сказать, что софта для Psion'а существует не так уж и много. Во всяком случае, тем, кто хочет купаться в программном изобилии и менять программы как перчатки, лучше иметь что-нибудь с операционной системой Windows CE, — бесплатный или условно-бесплатный софт для неё есть в любой приличной сетевой коллекции.

Эта машинка для тех, кому приятно иметь компьютер в цвет автомобиля и галстука

Что касается Psion'а с его операционной системой EPOC, то у него сдержанный нрав островитянина, который не одевается на софтверных барахолках. Выбор бесплатных программ для него невелик: на сайте компании-производителя (www.psion.com) лежит Message Suite, позволяющая принимать и отправлять сообщения электронной почты и факсы, а также несколько релизов и апдейтов... Что касается шахмат от компании Purple Software, то я их я нашёл тоже (www.purplesoft.com) — они стоят вовсе не дорого для британского джентльмена, русского англомана или футуриста со страстью к стильными вещичкам: 50 долларов[1].

Освоить машинку легко — для этого даже не обязательно читать руководство пользователя в 252 страницы. Трудностей пилотажа не возникает никаких — касания стила достаточно, чтобы запустить программу (при наборе текстов нужно только запомнить, что на уменьшенной клавиатуре буква «Э» получается, если нажать клавишу Fn и клавишу «Е»). Удобно ли, однако, работать, когда перед вами не большой экран, а небольшое окошко и клавиатура, ужатая до размера ладони? Конечно, эта штука создана не для того, чтобы писать на ней романы в тысячу страниц — для этого нужен другой размах, другое дыхание. Но писать что-то не очень протяженное вполне можно. Psion по нраву своему лучше всего подходит натурам деловым, которые по десять раз на дню должны записывать какие-то цифры, пункты, телефоны, факсы, номера счетов, фразы («Не забыть офшор! Билеты в Акапулько!») — и натурам порывистым и импрессионистическим, которые улавливают во фразы или рифмы настроения, оттенки цвета, нюансы погоды или воспоминаний... То есть это — машинка бизнесменов и артистов, людей денег и людей богемы.

Стильный облик Psion'а — для утончённых натур. Стиль чувствуется во всём — в плавном обводе линий корпуса, в скруглённых углах, в чёрном матовом блеске пластмассы инфракрасного порта, в маленькой серебряной табличке, на которой выпуклыми буковками выложено имя машинки. Стиль чувствуется и в цветовой тональности — это не холодное серебро, а серебро с едва уловимой примесью красного и коричневого, серебро, к которому примешаны частица обожжённой глины и чуть-чуть палевой осенней листвы.

Если же вы в темноте включите подсветку экрана, то он засветится сине-голубым прозрачным сиянием ночного аквариума.

Машинка дружелюбна — с чем только она не сочетается! Всё, что вы напишете или нарисуете в ней, вы без проблем можете перебросить в свой большой компьютер — достаточно установить входящую в комплект поставки программу PsiWin и соединить последовательные порты кабелем. С помощью инфракрасного порта можно послать документ на принтер (естественно, и принтер должен иметь инфракрасный порт). Можно подключить мобильный телефон и движением стила заставить Psion позвонить нужному вам человеку.

Машинка сочетается даже с вашим собственным пальцем. Вы можете, в программе Paint водя им по экрану, стирать нарисованное!

Машинка — стоит нажать кнопку Menu и зайти в раздел Information — сама сообщает о себе следующие сведения: процессор ARM 710T, тактовая частота 36, 864 мегагерца, размер ROM: 10 мегабайт, размер RAM: 16 мегабайт, размер экрана 134x50 мм, разрешение 640x240. Сведения эти, конечно, дают много пищи для ума технически развитых пользователей, но не объясняют самого главного: что же всё-таки такое Psion и что он даёт человеку, который им пользуется?

Что он такое? Сказать это одним словом невозможно, потому что Psion ни к каким привычным видам и подвидам компьютерной фауны не принадлежит, ни на кого не похож и обитает в своём ареале. Маленькие машинки с перьевым вводом ему не братья — у них нет клавиатуры. Малыши, в которых используется Windows CE, ему тоже не родня — как уже было сказано, операционная система Psion'а — это EPOC. Ноутбуки ему не родственники — самые маленькие из них всё-таки больше него. И дело не только в весе (вместе с двумя батарейками Psion весит 350 грамм. Для сравнения: Toshiba Libretto весит 900 грамм и называется «ультрапортативным палмтопом»), а именно в размере. Размер Psion'а у каждого, кто берёт его в руки впервые, вызывает удивление — надо же, какой маленький, какой неправдоподобно маленький, а всё есть!

Маленькие размеры Psion'а (172x89x24 мм) не просто достойный удивления факт, не просто курьёз из мира техники — а самое важное обстоятельство его биографии. Потому что в мире не так уж много аппаратов, которые представляли бы из себя полноценный компьютер с клавиатурой и при этом умещались бы в кармане. Из этого обстоятельства следует очень многое, причём это «многое» относится скорее к образу и стилю жизни, чем к чисто техническим аспектам.

Прежде всего: это образ жизни человека, который свободен во всех своих движениях и перемещениях. Для владельца Psion'а обстоятельства места перестают иметь значение — вам все равно, где быть. Чтобы работать, вам совсем не обязательно быть дома, или в редакции, или в офисе... Вы просто кладёте машинку в карман и отправляетесь куда угодно: в метро, в пустыню, в горы, на пляж, в библиотеку, в самолёт, на вокзал.

[1] Впрочем, у компании «Галакси», продающей Psion, есть диск с 350 программами для него. Цена диска: $25



Вы можете писать статью (как я это сейчас делаю), сидя за рулём своего авто в пробке на Ленинском проспекте, и можете играть в шахматы, сидя на скамейке Страстного бульвара. И если верно, что компьютер есть продолжение мозгов его хозяина, то тогда у хозяина Psion'а его мозги всегда вместе с ним.

Что даёт Psion? Psion дает лёгкость жизни невероятную — он идеально подходит для людей, легких на подъём. Вы избавлены от заунывных сборов, которые обычно сопровождают передвижения с ноутбуком (сумка... дискеты... запасной аккумулятор... съёмный дисковод... и вот вы шагаете с «дипломатом» в руках, солидный, как сто тысяч клерков). Чтобы собраться, достаточно одного движения — и ваш компьютер приятно отягощает ваш карман.

Это ощущение, кстати — компьютер в кармане — первое время занимало меня своей свежестью, своей новизной. Я, владелец десктопа и ноутбука, к этому не привык. И я искал метафору, чтобы выразить ощущение. Что я испытываю, шагая по улице и чувствуя приятную тяжесть во внутреннем кармане кожаной куртки? Ощущение двоится: с одной стороны, так же приятно, наверное, чувствовать в кармане пистолет (ощущение защищённости и тайной силы) — с другой, компьютерчик подобен щенку за пазухой. Как в каждой классной машинке, в нём есть что-то одушевлённое, что-то живое.

После Psion'а пользоваться десктопом становится как-то даже странно: кажется, что тебя посадили на цепь. После Psion'а пользоваться десктопом странно ещё и потому, что медленно и хлопотно. Ты вдруг начинаешь обращать внимание на мелочи, которые раньше тебя не занимали и не отягощали. Вдруг оказывается, что включить настольный компьютер — это целый ритуал. Кнопки... сначала надо нажать кнопку источника бесперебойного питания... потом кнопку сетевого фильтра... затем кнопку на системном блоке... и терпеливо ждать, пока компьютер загрузит себе всё необходимое в мозги. Только после этого вы наконец попадаете туда, куда шли — в привычный экран, в среду своего обитания.

С Psion'ом всё проще: вам достаточно нажать маленькую клавишу в левом верхнем углу клавиатуры, чёрную клавишу с крошечными белыми буковками On — и вы уже *там*.

Операционная система: EPOC32
Процессор: 32-разрядный RISC процессор ARM710T 36 Мгц
Память: 16 Мб ОЗУ
Дисплей: экран монохромный LCD, 640x240, 16 градаций серого, подсветка, 100 символов на 26 строк, несколько уровней масштабирования
Слоты расширения: 1 – для Compact Flash (до 104 Мб на Compact Flash)
Порты: последовательный (RS 232), инфракрасный (IrDA, до 115 Кб/с, совместим с GSM-телефонами типа Ericsson SH-888 и Nokia 8810)
Питание: две алкалиновые батареи и резервная литиевая батарея, время работы от двух батареек — 35 часов
Звук: встроенные динамик и микрофон для записи-воспроизведения звука, кнопки записи, воспроизведения, перемотки записи.
Вес и размеры: 354.4 гр. (с батареями), 17.02x8.89 x 2.29 см.
Цена: 730 долларов



Фото: Алексей Ерохин

Там, где образ обретает четкость

SyncMaster 700 IFT/900 IFT



Легко увидеть, почему SyncMaster 700 IFT/900 IFT одни из самых совершенных профессиональных мониторов в мире. Множество производителей заявляют о плоских экранах своих мониторов, но только мониторы SyncMaster IFT 17/19" имеют абсолютно плоский экран и абсолютно плоское изображение.
Мониторы SyncMaster700 IFT/900 IFT — лучшие среди 17/19" мониторов, созданные для профессионалов, для тех, кто любит и ценит истинную точность.

DYNAFLAT™



Эргономичный дизайн монитора радует глаз с любой стороны.
Plug & Play DDC 2 Bi — простота и удобство в подключении и настройке.



Удобная, эргономичная выдвигаемая панель настройки.



Теневая маска с горизонтальным шагом **0.20 мм** позволяет добиться высокого разрешения, яркости и цветосовмещения, четкого изображения.



Антистатическое и антибликовое покрытие Smart III Treatment повышающее контраст и четкость изображения.



Оптимизированная форма внутренней поверхности экрана ЭЛТ обеспечивает идеально плоское изображение.



Электронно-лучевая пушка SAF-11 — обеспечивает улучшенную фокусировку.

Плоская форма

Физическая и визуальная плоскость
Новейшая разработка компании Samsung — электронно-лучевая трубка DynaFlat™ обладает абсолютно плоским экраном, который обеспечивает четкое изображение, свободное от оптического эффекта вогнутости при любом угле зрения — недостатка, свойственного многим другим мониторам с плоским экраном.

Высокий уровень яркости
DynaFlat™ имеет повышенный коэффициент пропускания света (86% против 53% у обычных мониторов).

Цвет

Замечательная чистота цвета
Новое люминофорное покрытие Super Pigment Phosphor обеспечивает более широкий диапазон воспроизводимых цветов, создавая удивительно естественные и яркие цвета.

Теневая маска
Теневая маска с горизонтальным шагом 0.20 мм гарантирует превосходную фокусировку при высоких разрешениях.

Удобство

Управление цветом
Технология управления цветом Samsung Real Color Control упрощает смешение трех цветов RGB в графических приложениях. С помощью кнопок, используя лишь два параметра настройки — оттенок и цветовая насыщенность, возможна простая и удобная настройка цвета. С помощью уникального экранного меню Digital Display Director возможна регулировка цветовой температуры с шагом 100 Кельвин, устранение муара и т.д.

Совершенное изображение
Высокие частоты обновления экрана (89Гц при 1280 x 1024 и 119Гц при 1024 x 768) гарантируют изображение без бликов, уменьшая утомление глаз пользователя и обеспечивая идеальные условия для успешной и длительной работы

Безопасность
Соответствие самым жестким мировым стандартам и требованиям безопасности TCO`95, TCO`99, Blue Angel.



Представительство Samsung Electronics в Москве
E-mail: info@samsung.ru. Web-site: http://www.samsung.ru
фирменный магазин 208 16 54, 211 0166, 110 4873

Покупайте у партнеров SAMSUNG

Москва (095) Формоза 234 2164; Вист 159 4001(10 линий), 288 7518; X-Ring 719 9580; Олди 178 9044; Роско 213 8001; CITILINK 742 6555; Технотрейд 291 2686; НИКС 216 7001; Партия 742 5000, 742 4000; R&K 230 6350; Валга 299 5756; Лизард 490 6536; Corvette 369 0694; Inel 742 6436; Сатурн 148 9461; Техмаркет Компьютерс 214 2121; SMS 956 1225; M.Video 921 0353; Desten Computers 195 0239; Almer 261 7129; Сетевая Лаборатория 784 6490; Кит 181 3539; **Санкт-Петербург (812)** Вист-СПб 325 6898; 327 9016; CONCOM 320 9080; Ладога 325 8202; Мир Техники 325 0730, 327 5828, 325 4380; IVC-CHS 329 3673; МТ Компьютерс 186 9590; Авэкс 110 1313; Хи-квадрат 325 7187, 327 6545; RAMEC 277 8686; KEY 325 3216; Aura Computers 248 8390, 325 6920; Партия Балтика 296 8094; **Новосибирск (3832)** Нэта 54 1010; Квеста 33 2407; Адитон 28 5453; **Волгоград (8442)** Вист 327 932; **Ростов на Дону (8632)** Технополис 90 3111; Вист-Дон 63 5430; Микро Системс 63 5777; Зенит 38 6565; **Краснодар (8612)** Владос 64 2864, 62 2541; Трэйд Мастер 55 5040; Компьютерные системы 55 9994; Окей 60 1144; **Сочи (8622)** Юпитер-юг 99 8789; Владос 92 2291; **Новороссийск (27)** Владос 22 6442; **Нижний Новгород (8312)** Вист 67 7905; Юст 30 1674; **Екатеринбург (3432)** Формоза 59 1868; Парад 22 5583; **Челябинск (3512)** EMS 60 2057; **Оренбург (3532)** Мехатроника 78 0757; **Иркутск (3952)** Анком 51 0510; **Омск (3812)** Вист 54 4384; Надежда 31 5658; **Томск (3822)** Intant 41 5234; Элекс-ком 72 7240; **Ижевск (3412)** Элми 23 2026; **Тула (0872)** Вист 30 5100; **Калуга (0842)** Вист-Ока 55 8585; **Рязань (0912)** Комис 24 1070; **Казань (8432)** Абак 76 9559; Мэлт 64 2584; **Кемерово (3842)** ККЦ 36 0303; **Самара (8452)** Прагма 16 3287; Ламберт 32 6104; Такт-Софт 99 3575; **Тольяти (8482)** ИнфоЛада 40 6640; Альба 22 9453; **Тюмень (3452)** Комтех 46 6594; **Уфа (3472)** Форте 35 8914; Империал 53 4222; **Ю. Сахалинск (42422)** СахИнфо 33 605; **Хабаровск (4212)** Амур 37 6587; **Находка (4236)** EPSI 64 6680; **Владивосток (4232)** Информационные Системы 26 9055; Владтехно 26 8187; **Саранск (8342)** Фарго 17 0858; **Ставрополь (8652)** Инфа 77 7777; **Владимир (0922)** Кант 32 6080; **Орел (0862)** Трио 47 2482; **Пермь (3422)** ИВС 46 6594; **Барнаул (3852)** Алтай Компьютер Сервис 22 336

SAMSUNG
ELECTRONICS

Компьютер в тесте

В этот раз на полигоне испытывался компьютер Rover PC. Одновременно было запущено 14 процессов....

Для того чтобы испытать компьютер на прочность, не обязательно поджаривать его в печи и морозить в холодильнике (все-таки настольные системы — это не ноутбуки, и условия их работы более предсказуемые). Вместо этого можно попытаться действовать «изнутри» — обвесить компьютер разнообразным железом, загрузить привередливыми программами и заставить все это разом заработать. Такой тест может оказаться испытанием и посерьезнее печки и холодильника. Нечто подобное было решено сотворить с компьютером Rover PC производства концерна «Белый ветер – ДВМ».

Я начал с методичного заполнения системного блока и его окрестностей разнообразными железками. Разъемы материнской платы заняли: еще две видеокарты (одну потом пришлось вынуть, дабы окончательно не разорять рабочий компьютер, но, забегая вперед, скажу, что проверка на «многомониторность» и без того удалась на славу), SCSI-карта, TV-тюнер и передатчик инфракрасного порта.

В отсеки для накопителей добавились еще один винчестер и CD-ROM привод. Для большего числа дисководов не хватало места в корпусе: свободные 3,5-дюймовые отсеки отсутствуют, точнее закрыты декоративной панелью, и поставить какой-нибудь привод для сменных дисков поинтереснее (LS-120, ZIP, стриммер) возможным не представляется. Да и для устаревших, но все еще широко используемых карт под шину ISA на материнской плате предусмотрен всего один разъем.

В качестве внешней периферии были подключены принтер, сканер, цифровая камера через COM-порт и, через ИК-порт, еще одно замечательное устройство — ИК-модем Ericsson I888. (Проблем с ним не возникало никаких, а более подробный рассказ о нем читайте в одном из ближайших номеров).

Сразу хочу уточнить, какого рода нагрузка создается таким образом. Кроме проблем с распределением системных ресурсов (и в первую очередь прерываний, их частенько не хватает и на куда менее загруженных компьютерах), с ростом числа устройств, растет объем установленного софта, то есть драйверов, программ-мо-



Фото: Олег Сердечников

Параметры железа
Изначально в конфигурацию Rover PC входили:
Процессор Pentium III — 500 МГц
Материнская плата ASUS P3B-F
Оперативная память DIMM SDRAM PC100 128 Мбайт
Винчестер IBM DJNA 9 Гбайт
Видеокарта ASUS AGP-V3800 Deluxe на чипсете Riva TNT2 Ultra с памятью SGRAM 32 Мбайт
Звуковая карта Diamond Monster Sound MX300 с технологией трехмерного звука Aureal A3D 2.0
CD-ROM привод 40-скоростной ASUS CD-S400
Были добавлены:
Видеокарта S3 Trio64V2/DX с памятью EDO DRAM 2 Мбайт
TV-тюнер Tekram M200
Плата SCSI-2 Tekram DC-390
Инфракрасный порт ASUS IRM-100/U
Винчестер IBM DTTA 6,4 Гбайт
CD-ROM привод 34-скоростной ASUS CD-S340
Принтер Epson Stylus Photo 700
Сканер Mustek 1200SP
Цифровая камера Agfa ePhoto CL50
ИК-модем Ericsson I888

ниторов и утилит, в изобилии прилагающихся к любому мало-мальски значимому агрегату. Поэтому возрастает и вероятность конфликтов между ними, прочими программами и операционной системой[1]. Большая концентрация компонентов в системном блоке при недостаточной вентиляции также неизбежно нарушит тепловой режим. Попросту: ждем перегрева.

Для того чтобы испытать компьютер на прочность, не обязательно поджаривать его в печи и морозить в холодильнике

Но, прежде всего, я ожидал долгих мытарств в попытках расставить ресурсы и не создать конфликтов, в Plug&Play для такого количества железа верилось с трудом... И зря, все действительно случилось автоматически, на некоторые прерывания вскочило сразу по два-три устройства, причем «сожители» выбирались явно не случайно, а с учетом «характера». Особенно понравилось то, что видеокарта в разъеме AGP опозналась как основная, а PCI-ная, соответственно, стала вторичной. Без этой возможности (она должна быть предусмотрена в BIOS Setup) вся затея с подключением нескольких мониторов теряет смысл. Даже перезагрузиться во время определения всего оборудования пришлось только один раз.

Зато в это время обнаружился один редкостный дефект, который тестированию не помешал, а в какой-то степени даже помог. Блок питания вместо требуемых 3,3 вольт решил выдавать на материнскую плату целых 3,8, последняя такую атаку напряжением, для нормальной эксплуатации нехарактерным, выдержала и до сих пор работает нормально. Впрочем, я всегда считал материнские платы от Asustek одними из лучших. Кстати, BIOS этой платы позволяет контролировать массу параметров и в их числе — напряжение на каждом из входов питания (оттуда я и узнал о его превышении).

Теперь осталось установить побольше программ, хороших и не очень. Здесь все пошло в ход: от Adobe PhotoShop, MS Office, игрушек (с 3D и без него), тестеров из Norton Utilities и Winbench до программ компрессии и декомпрессии звука и видео, мелких утилиток-улучшителей рабочего стола и тому подобных загрязнителей системного реестра. Нагружающим фактором тут, кроме этого самого загрязнения, является еще и накопление в памяти фоновых программ, запускающихся вместе с Windows. Компьютеру приходится тратить на их обслуживание вполне определенные силы. Ну и конфликты среди столь разношерстной компании, хоть маловероятны, но возможны.

Готово! Сколько дел одновременно может вытянуть компьютер без торможений, заеданий, синих экранов и прочих ошибок, пусть даже это будет очень мощный компьютер? Проверим... В сканер помещается очень большая картинка, PhotoShop'у поручено сканировать ее с максимальным разрешением (1200 dpi). Из принтера уже выползает первый лист многостраничного документа в Word с картинками и прочим. Не стоит без дела и камера, идет перекачка снимков. Инфракрасный порт развил бурную деятельность с оказавшимися в поле его зрения устройствами. TV-тюнер на одном из мониторов транслирует футбол. Но поскольку монитор этот велик, есть на нем место и для видеофильма, диск с которым крутится в первом CD-ROM'е. Со второго же CD-ROM привода на первый винчестер устанавливается одна очень объемная программа (в развернутом виде — почти гигабайт, угадайте — что?). Второй винчестер дефрагментируется. Основной монитор занят неплохим трехмерным симулятором автомобильных гонок — Need for Speed IV. В качестве фоновой музыки WinAmp играет файлы в формате MP3, а чтобы процессорное время зря не пропадало и чтобы было что играть предыдущей программе, MP3 Compressor кодирует из WAV в MP3. Что ни говори, а только Pentium III способен расправиться со звуковым «сырьем» общей длительностью около часа за 20 (!) минут (правда, только в том случае, когда кодирование идет отдельным процессом, в антураже нашего теста для той же задачи потребовалось в 1,5 раза больше времени, но и то неплохо). Осталось только занять флоппи-дисковод, пусть дискеты форматирует. Наконец, поверх всего редактировалась база данных в MS Access и печатался этот текст.

И вот итог: поддерживать все эти четырнадцать процессов в непрерывной работе оказалось труднее для пользователя, нежели для компьютера. Впрочем, два часа я продержался. Никаких ошибок, а тем паче зависаний, не произошло, поэтому поминутный отчет оказался ни к чему. Заедания и торможения, конечно, были, особенно в отношении воспроизведения MP3-файлов. Некоторые программы (почти все, что обслуживают внешние устройства) сильно нагружают процессор в моменты отправки задания на печать, преобразования сканированной картинки и прочего, это опять-таки сказывается на гладкости звучания. В то же время видео не тормозило вообще (этому есть конкретная причина, смотрите во вставке). Самостоятель-

[1] Вообще говоря, эта ситуация очень вероятностная. Появление конфликтов зависит от набора железа, корректности ПО, и критерием качества самого компьютера является в очень малой степени. С другой стороны, пользователь, покупая компьютер и впоследствии докупая к нему периферию, вправе не принимать это во внимание. Поступим и мы так же.

ные устройства, типа TV-тюнера, захватывают ничтожно мало процессорного времени; также почти не замедляло работу считывание кадров из фотокамеры. Дефрагментация не должна требовать процессорных ресурсов в любом случае, что и подтвердилось тестом. То же самое, с небольшой поправкой, относится к установке программ с компакт-дисков (лишь немного больше времени потребует процесс распаковки архивированных файлов). Ну а наиболее сильным потребителем мегагерцев, как и ожидалось, оказался MP3 Compressor. Едва только он закончил работу, как все остальные задания попросту залетали.

Что касается температурного режима, он оказался вполне стабильным. (Все-таки осень. Температура в комнате до начала теста была 22 градуса, а к его концу приблизилась к 25, приятный побочный эффект, между прочим.) Внутри корпуса, на материнской плате было неизменно 30 градусов, а на процессоре температура колебалось в пределах от 30 до 60. Впрочем, за температурой я поручил следить неплохой программке PC Probe, позволяющей увидеть все параметры, контролируемые компьютером (напряжения, температура, скорость вентиляторов) прямо из Windows и вести журнал. Фрагмент графика привожу.

Вот и все. Rover PC оказался неплохой рабочей лошадкой, может быть, лишь чуть дольше желаемого пришлось ее запрягать. Но тест выявил и еще одну закономерность (хотелось бы надеяться, что это не случайность, а именно закономерность) — производители железа стали сопровождать свои изделия все более качественным ПО. В то время как совсем недавно принтер, производителя которого называть не буду, предпочитал работать в гордом одиночестве, теперь ни один из участвовавших в тестировании аппаратов не создал конфликтов. Это достижение вряд ли было бы возможно, если бы Windows оставалась все на том же уровне «Must Die», поэтому приходится признать, что Windows 98 и впрямь стабильнее предшественниц.

— Дмитрий Лаптев

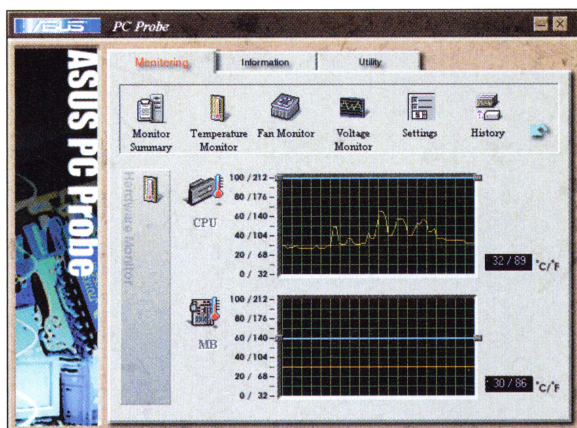
Я начал с методичного заполнения системного блока и его окрестностей разнообразными железками



Фото: Дмитрий Лаптев

Если захотите...

провести подобное испытание своего компьютера, дабы не разочароваться, сначала проверьте его. Во-первых: чтобы компьютер легко и свободно работал в программах с активным использованием трехмерной графики и звука, нужна солидная (аппаратная) поддержка этих возможностей соответственно от видео- и звуковой карт. Иначе ни о какой многозадачности и речи быть не может, ресурсов не хватит и на обслуживание одной такой программы. То же самое касается и видео, для просмотра дисков в формате Video CD и тем более DVD требуется значительная мощность, и полезно, если соответствующий декодер будет встроен в видеокарту.
Во-вторых: для того чтобы операции чтения лазерных дисков и работа с винчестером (особенно дефрагментация и копирование больших массивов данных) требовали как можно меньше ресурсов процессора, все эти накопители должны поддерживать режим Ultra DMA. Задействовать его можно через раздел **Система** в Windows, в свойствах каждого из них установив флажок в строке DMA. Если во время дефрагментации на тот же самый диск будет что-либо записываться, это вызовет постоянный перезапуск дефраггера, а диск так до конца и не оптимизируется.
Если какая-нибудь периферия вызывает конфликты или сильно тормозит работу системы, постарайтесь найти и обновить соответствующее ему ПО. Если при его установке вас просят указать номер прерывания или адрес ввода-вывода (это практиковалось в доPlug&Play'ную эпоху), проверьте в том же разделе **Система**, чтобы выбранное значение не использовалось ничем другим.
Вероятно, температурный режим не был бы таким благоприятным, если бы не четыре вентилятора штатно расположенные в системном блоке (на процессоре, видеокарте, в блоке питания и «на шасси» под дисководными отсеками).



Внимание, конкурс!

МАШИНА ВРЕМЕНИ

В преддверии нового тысячелетия редакция журнала **«Домашний компьютер»** и российские представительства компаний **Intel** и **Microsoft** объявляют конкурс для наших читателей. Мы предлагаем вам попробовать заглянуть в будущее, причем не очень далекое. Перенеситесь мысленно в **2005 год**. Перенеслись? Теперь опишите домашний компьютер: какова его роль в нашей жизни, для чего он используется, какие программы на нем установлены, что у него внутри, какие периферийные устройства к нему подключены. Дайте волю вашей фантазии, подумайте о еще нерешенных актуальных задачах… однако уложитесь в заданный объем: не более 2 страниц стандартного машинописного текста, напечатанного через два интервала, или не более 3600 символов, включая пробелы, в статистике текстового редактора **Word**.

Последний срок приема работ на конкурс — **29 февраля 2000 года**. Самые интересные прогнозы или их фрагменты мы опубликуем в нашем журнале, а в марте 2000 года совместное жюри рассмотрит все присланные работы и определит тех, чьи прогнозы покажутся ему самыми интересными и правдоподобными. Победители получат ценные призы:

Приз за 1 место — пакет программ **Office 2000** от компании **Microsoft** и **процессор** наиболее современной к тому времени марки для настольного персонального компьютера от компании **Intel**.

3 приза для занявших второе место — наиболее современные материнские платы от компании **Intel**.

5 призов для занявших третьи места – программные продукты и игры от компании **Microsoft**.

Однако на этом конкурс не закончится: в декабре 2005 года жюри соберется снова, чтобы определить, кто из наших нострадамусов на самом деле оказался самым точным. И победители получат призы, о которых сегодня мы можем только фантазировать — ведь за первые пять с лишним лет нового тысячелетия человечество может шагнуть далеко вперед.

Итак, дерзайте! Не упустите свой шанс — сейчас и через пять лет!

Жюри конкурса:

Алексей Поликовский, *главный редактор журнала «Домашний компьютер»*

Алексей Ерохин, *редактор отдела Hardware;*

Юрий Курочкин, *редактор отдела Обзор CD-ROM;*

Всеволод Предтеченский, *инженер по применению продукции Intel в странах Восточной и Центральной Европы;*

Сергей Алпатов, *менеджер по маркетингу настольных операционных систем и приложений представительства Microsoft в Москве.*

Дмитрий Лаптев laptev@computerra.ru

Компьютер

В прошлый раз мы оставили наш компьютер без двух важных компонентов: винчестера и лазерного дисковода. Пришло время ими обзавестись, а заодно присмотреть звуковую карту, без нее тоже теперь как-то не принято существовать. Возможно, к нашим занятиям присоединятся и те, кто имеет компьютер уже давно и хотели бы расширить дисковое пространство (добавить еще один винчестер или заменить старый), да и мультимедиа-компоненты тоже стареют и требуют апгрейда.

Жесткий диск

Давайте договоримся, что выбирать мы будем среди винчестеров с интерфейсом IDE. Это наиболее доступный в денежном смысле и простой в установке вариант. Существуют еще SCSI-винчестеры, они быстрее, дороже (диски одинакового объема могут различаться по цене в два раза) и к тому же требуют специальную плату расширения, которая тоже совсем не дешева. В любом случае, если вам в будущем потребуется SCSI-диск (например, для обработки видео в реальном масштабе времени — это идеальное решение), рекомендуется сохранить в системе хотя бы один хороший IDE-винчестер для ускорения и упрощения загрузки операционной системы и размещения некритичных к скорости доступа данных.



Редкая часть компьютера влияет на быстродействие так заметно, как жесткий диск. Поэтому выбирать будем, учитывая в первую очередь производительность, хотя и об объеме пару слов сказать нужно. Едва ли имеет смысл покупать диски меньше 3 Гбайт, разве что компьютер будет использоваться только как проигрыватель мультимедийной продукции и игр, запускающихся с лазерных дисков, да изредка — для набивки текстов. Иначе экономить неразумно, ведь диск от того же производителя объемом в 6,4 Гбайт стоит всего на $20–30 дороже, чем 3,2 гигабайтный. То есть примерно $100 против $80. Выше 8 Гбайт цена растет уже резче, но такие гиганты и работают обычно быстрее из-за высокой частоты вращения.

А частота эта для современных винчестеров обычно бывает 5400 или 7200 оборотов в минуту, реальное быстродействие увеличивается не пропорционально, но разница заметна на глаз, на слух и даже... на ощупь (скоростные диски громче шумят и греются сильнее). В последнее время появились модели с 10 000 об/мин, но это пока экзотика. Следующий важный и всегда указываемый в технических характеристиках параметр — среднее время поиска дорожки (average seek time), чем оно будет меньше, тем лучше (7–9 мс считается хорошим результатом). Неплохо, если у выбранного накопителя объем кэш-памяти будет 512 Кбайт, но и 256 Кбайт еще можно терпеть, если остальные параметры на высоте.

Косвенным, но верным показателем быстродействия является внутренняя скорость обмена данными, она редко официально декларируется, но при тестировании дисков независимыми лабораториями публикуется в журналах и Интернете. Поинтересуйтесь. Потому что именно такая скорость в действительности будет максимальной, убедитесь, чтобы она была не ниже 11–12 Мбайт/с. Со скоростью обмена связан и тип интерфейса, наличие букв U-ATA (или, что то же самое, UDMA/33) обязательно в названии любого современного винчестера. Последние модели поддерживают UDMA/66, то есть потенциальная скорость передачи данных у них аж 66 Мбайт/с (правда, это характеризует только скорость обмена между системной шиной компьютера и внутренним буфером жесткого диска, а реальное быстродействие ни в коей мере не определяет). Кроме того, материнские платы с поддержкой UDMA/66 пока еще редки и, следовательно, потребуется отдельный адаптер. Завершают перечень технических характеристик время наработки на отказ и количество гарантированных циклов включения/выключения, они обычно превышают реальное время жизни винчестера в компьютере (он скорее успеет устареть, в худшем случае испортиться, но не износиться).

Что касается модели жесткого диска, выбор здесь во многом определяется личными пристрастиями. Я, например, всем прочим предпочитаю винчестеры IBM (если говорить конкретно, серию DHEA: выпущенная два года назад, она и сейчас не выглядит архаизмом — относительно высокая плотность записи, кэш в 512 Кбайт и очень низкий уровень шума). Современные серии DTTA и DJNA работают на 7200 об./мин., поэтому чуть шумнее, но тоже весьма хороши. Достойные диски делают Quantum (они бывают в двух вариантах одинакового объема, но разной скорости: берите 7200-оборотные), Western Digital, Fujitsu и Maxtor. К сожалению, не могу похвалить диски от Seagate — один такой из серии Medalist «полетел» у меня и сыплется в настоящий момент у одного моего знакомого, причем безо всяких причин. Разумеется, я не исключаю, что вам может попасться отличный экземпляр Seagate и средненький IBM, поэтому лишь в

Фото: Дмитрий Лаптев

Окончание. Начало см. №7-8, 9, 10 1999.

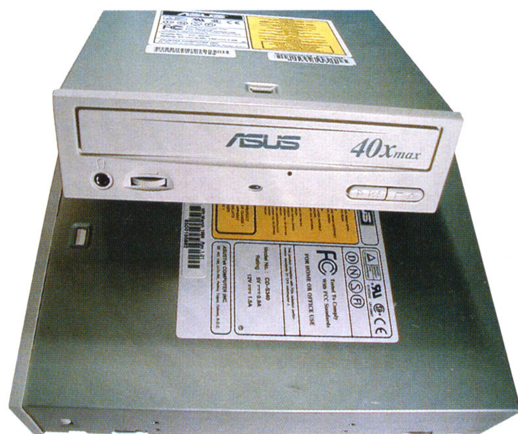
в рассрочку

нескольких словах изложил свой опыт общения с винчестерами. Выбор за вами.

CD-ROM

Куда проще выбирать лазерный дисковод, и техническая характеристика здесь по сути одна – она определяет, во сколько раз быстрее будет читаться диск в данном устройстве по сравнению с первым «каноническим» CD-ROM. Теперь такой можно встретить разве что в составе музыкальных центров и тому подобной утвари (там большая скорость просто не требуется). Даже 24-скоростные CD-ROM уже редко встречаются в продаже, поэтому нижней границей будем считать 32-скоростные (от $35). А максимальные 50x приводы стоят меньше $60, но гнаться за скоростью тут неразумно по другой причине, о которой вы, вероятно, уже слышали.

Многие слишком быстрые дисководы, оказывается, очень посредственно читают «трудные» диски (с царапинами, дефектами или записанные на CD-R). К тому же на практике максимальная скорость используется редко, в частности, при установке программ или простом копировании содержимого диска. А для воспроизведения звука, видео и прочего мультимедиа-контента она совсем ни к чему или даже вредна: приходится ждать, пока устройство раскрутится до нужной частоты, что проявляется в заедании звука или видео. В дешевых, но вместе с тем скоростных моделях наблюдается и такой эффект: пользователь, щелкая на значке CD-ROM, вместо его содержимого получает сообщение об ошибке «устройство не готово», и также приходится ждать, пока обороты не достигнут максимальных.



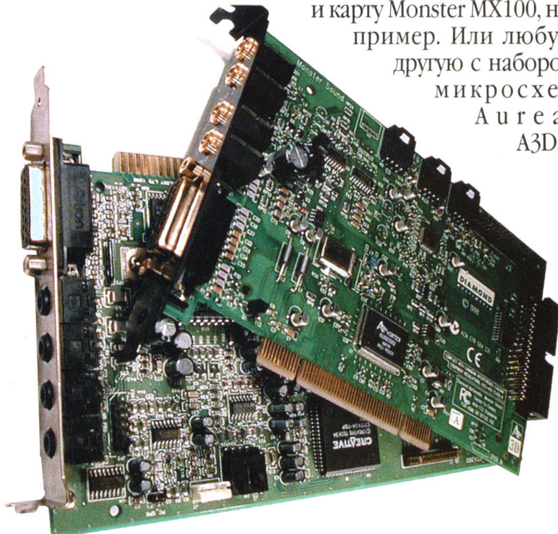
Поэтому советую придерживаться золотой середины: 34–40 скоростей за 40 долларов или чуть дороже. Очень хвалят дисководы от Plextor, у меня, однако, нет претензий и к куда менее элитному ASUS, как не было особых оснований жаловаться и на Panasonic, и на совсем ширпотребный Mitsumi.

Практически все современные CD-ROM'ы рассчитаны на тот же интерфейс IDE (точнее, ATAPI), куда мы уже собрались подключать винчестер.

Звуковая карта

Выбор звуковой карты более всего зависит от личных пристрастий, и я просто боюсь вступать в полемику с теми, кто использует компьютер для профессионального звукоизвлечения. Они согласны потратить на данный компонент столько же денег, сколько большинство тратит на весь компьютер целиком (с монитором, заметьте). Но с чем я абсолютно согласен, так это с необходимостью различать сферы применения звуковой карты. Почти невозможно найти карту, которая бы идеально оцифровывала и воспроизводила звук, при этом имела достойный MIDI-синтезатор и, сверх того, позволяла получить трехмерную звуковую картину в играх. Если действительно планируется оцифровывать звук или активно пользоваться MIDI, а средства ограничены, то никакие советы вам не нужны. Договаривайтесь с продавцами, возьмите под залог несколько карт и... слушайте. В пределах $100 сейчас уже можно найти карту, почти идеально справляющуюся с какой-нибудь одной из перечисленных функций.

Тем, кому просто нужна добротная карта с возможностью поиграть в игры, послушать музыку (сейчас продаются лазерные диски с записями в формате MP3, вмещающие свыше 10 часов звучания, пусть не всегда идеального качества, но «наслушаться» можно, что называется, от души), реально уложиться в $60. Именно столько сегодня стоит Sound Blaster Live от Creative. У нее не все OK с ускорением трехмерного звука, поэтому, если оно вам важно, лучше обратите внимание на продукцию фирмы Diamond и карту Monster MX100, например. Или любую другую с набором микросхем Aureal A3D.



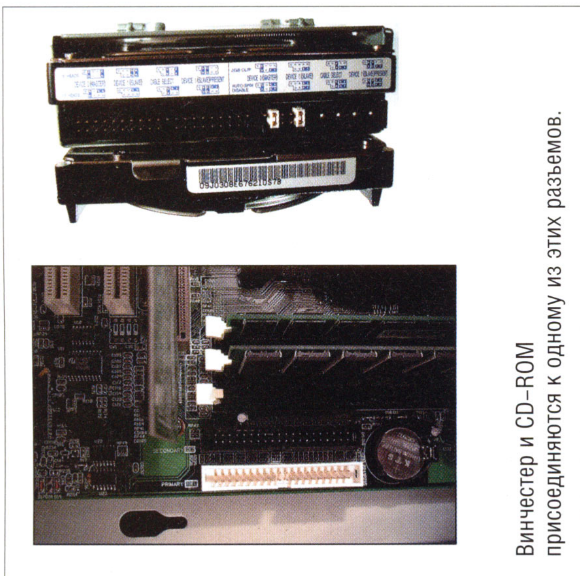
На любой современной карте должен стоять wavetable-синтезатор (а не устаревший FM), неплохо, если частота сэмплирования будет 96 кГц, очень важно, чтобы уровень сигнал/шум был по возможности 90 дБ или выше.

Наконец, те, чей компьютер преимущественно все же будет молчать, приятно удивятся возможностям любой звуковой карты, купленной всего за $10–15. Это не шутка, действительно, в простой ESS-ке бывает предусмотрено не меньше возможностей, чем в «серьезных» картах. Некоторые звуковые карты имеют в своем составе FM- и УКВ-тюнеры[1], приятная опция, хоть и редко встречающаяся в хороших картах, все больше в самых дешевых.

Сборка

Для работы опять-таки потребуется только отвертка. Отсоедините мешающие кабели от системного блока, снимите с него крышку. Отсеки для винчестеров обычно находятся под дисководными размером 3,5 дюйма. Доступ к ним чаще всего можно получить только изнутри компьютера (передняя стенка у них сплошная). Поэтому иногда бывает удобно снять и переднюю стенку корпуса, в зависимости от конструкции она держится либо на винтах, либо на защелках. Впрочем, собирая компьютер, вы, вероятно, и так уже изучили конструкцию корпуса, а некоторые корпуса имеют съемный отсек с накопителями, что делает установку совсем комфортной. Перед распаковкой диска позаботьтесь о защите его от электростатики — это, пожалуй, самый чувствительный компьютерный компонент. Кроме того, избегайте ударов и сотрясений при установке, винчестеры их боятся. CD-ROM-привод не требует такого нежного обращения, просто приготовьте для него любой 5-дюймовый отсек.

На задней панели любого жесткого диска и CD-ROM'а имеются два разъема. Правый — для четырехжильного провода питания со штекером, исключающим неправильное подключение. Левый разъем — для шлейфа, по которому передаются данные. Здесь тоже обычно имеется выемка. Но если вам достался «универсальный» шлейф, придерживайтесь общего принципа



Винчестер и CD-ROM присоединяются к одному из этих разъемов.

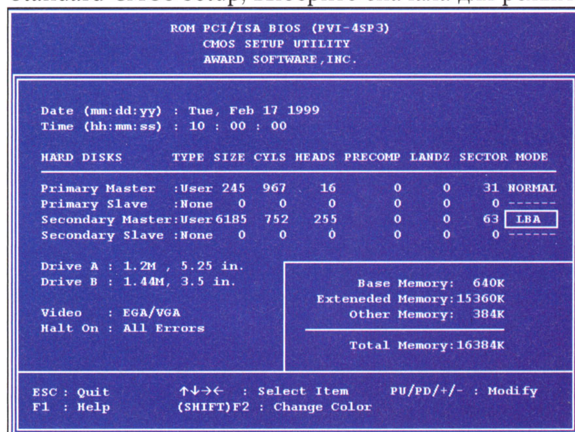
установки IDE-устройств: цветной провод шлейфа должен быть совмещен с первым штырьком разъема (штырьки нумеруются начиная от разъема питания). Сами дисководы можно подключать в любом порядке по два — к двум шлейфам от разъемов PRIMARY и SECONDARY IDE материнской платы, при этом в каждой паре одно из устройств объявляется ведущим (MASTER), а его сосед по шлейфу — ведомым (SLAVE). Приоритет задается с помощью перемычек на корпусе. Неплохо позаботиться о том, чтобы отрезок шлейфа между винчестером и материнской платой был наименьшей длины, особенно если вы планируете впоследствии разгон процессора.

На практике, когда устанавливаются только два устройства, их лучше всего «посадить» на два разных канала и оба сделать ведущими. Если ставится второй винчестер, как правило, без разницы, добавите ли вы его к первому или подключите вместе с лазерным дисководом (только не забудьте о перемычках).

Закрепите винчестер в отсеке винтами, учтите, что в большинстве случаев требуются специальные винтики с конической резьбой, используйте только такие. Здесь вас может ожидать непредвиденная трудность: закрепляя дальнюю, обращенную внутрь корпуса, сторону диска на некоторых компьютерах, придется проявить незаурядную сноровку — детали корпуса и материнская плата могут сильно затруднить доступ. Точно так же подключите и закрепите лазерный дисковод.

Это все, что касается аппаратной части, теперь остается только зарегистрировать свежеустановленный винчестер в системе. Для этого после запуска компьютера войдите в BIOS Setup — нажатием клавиши Delete в момент тестирования оперативной памяти, на экране в это время горит соответствующая надпись. Большинство BIOS поддерживают автоматическое определение параметров винчестеров: пункт IDE HDD Auto Detection. Если винчестер (CD-ROM) не опознается или компьютер виснет, проверьте правильность подключения шлейфов и положения перемычек. Определенные параметры полезно самолично проверить. Они обязательно указываются в руководстве или прямо на корпусе накопителя. Соответствующий пункт целесообразно найти еще при покупке, посоветовавшись, при необходимости, с продавцом.

Вам потребуется знать количество: цилиндров (CYLS) — концентрических дорожек, на которые размечается поверхность дисков, головок чтения – записи (HEADS) и секторов (SECTOR).[2] Чтобы иметь возможность изменять параметры, войдите в меню Standard CMOS Setup, выберите сначала для режима



[1] Здесь под символами FM – frequency modulation подразумевается возможность принимать радио в диапазоне FM (УКВ), а в отношении MIDI-синтезаторов: FM – это метод получения звуков.

(MODE) — значение NORMAL, а после корректировки параметров измените его на LBA.

Выйдите из BIOS через пункт Save & Exit Setup, чтобы сохранить изменения. Если в компьютере остался старый винчестер, загрузка будет проходить как обычно и по ее завершении можно будет заняться обустройством нового «винта»: разделить его на логические диски, если нужно (например, программой FDISK), затем отформатировать каждый из них и создать загрузочный раздел, если вы хотите, чтобы операционная система загружалась с нового винчестера. Обо всем этом можно прочитать в руководствах по MS-DOS, это довольно обширная тема. Впрочем, многие винчестеры продаются уже размеченные под один логический диск (говорят, что это наилучший вариант разбивки) и отформатированные, либо на них находится программа, автоматизирующая этот процесс. Если вы точно не знаете, для чего вам нужно иметь несколько логических дисков, оставьте один — меньше будет забот в дальнейшем.

На совсем новый винчестер придется устанавливать операционную систему (то бишь Windows), для чего сначала придется наладить работу лазерного дисковода в MS-DOS. Тут-то вам и потребуются знания команд этой системы, которые, как я надеюсь, вы уже успели приобрести.

Ставить звуковую карту можно как до, так и после установки Windows, делается это элементарно, не забудьте только соединить кабелем разъем CD-IN на карте с подходящим разъемом на лазерном дисководе. Через него будет передаваться звук с обычных музыкальных компакт-дисков. Установка драйверов современных карт должна происходить в режиме Plug&Play.

Вот теперь наш компьютер стал наконец-то законченной системой. Впрочем, законченной ли? Совершенству, как известно, нет предела, а ряды доступных и полезных устройств только пополняются: емкие накопители на сменных дисках, видеобластеры, адаптеры для бытовой техники, модемы. Поэтому околоапгрейдную тему мы, вероятно, будем продолжать. Так что пишите, какими еще способностями вам хотелось бы наделить свой компьютер. ■

И вот компьютер готов!



[2] Между прочим, параметры, указываемые при установке, часто не соответствуют физическим. Например, число считывающих головок обычно не превышает число дисков (2-3), а не 255, как иной раз объявляется. Это нужно, чтобы иметь возможность зарегистрировать винчестер большего объема, чем напрямую позволяется BIOS'ом.



Работа дизайнера по акссесуарам «Дома Моды Валентин Юдашкин» Анастасии Вахриной немыслима без высоких технологий. Необходимыми «инструментами» в её работе сегодня являются компьютер, сканер и, само собой, цветной принтер.

Модели. Сканер Анастасии Вахриной нужен прежде всего для того, чтобы сохранить в памяти компьютера всё, что достойно быть сохранённым: самые удачные модели, самые красивые находки. Это — хранилище идей, банк находок. Вот, например, что это такое появляется на дисплее её компьютера: экспонаты Оружейной Палаты или фрагменты CD-ROM'а фирмы «Коминфо» «Пасхальные яйца Фаберже»? Нет! Это Модели из коллекции Костюмов под названием «Яйца Фаберже», представленной в Париже несколько лет назад фирмой «Валентин Юдашкин» на проходящем там каждые полгода празднике Высокой Моды. Эти костюмы остались во Франции и выставлены теперь в Лувре.

ВЬКО

Немыслим без высо

Одну из Моделей (а одежды как бы и нет) я, исключительно как зритель, назвала «Невод». Не знаю, как бы к этому отнёсся Маэстро, узнай он это. Но он, кажется, не знает. «Юбка» выполнена по сложной технологии плетения из «жемчуга» и других «подручных средств»; технологию предложила Анастасия, а весьма сложный «воротник» выполнила она сама. Обычно, после показа Моделей на празднике Высокой Моды в Париже, фирма распродаёт показанные там Модели. Но некоторые фирма оставляет в качестве музейных экспонатов. Модель, названную мной «Невод», оставили для музея фирмы.

С некоторыми моделями, кстати, связаны забавные истории. Однажды Даме продавали Модель из страусовых перьев. Даму не устраивала длина Модели. Слишком длинно. Перья отрезали. Но Даме жалко бросать «на ветер» остатки перьев. Анастасия, видя, что она что-то жмётся, небрежно говорит ей: «А из этих остатков сделаем сумочку». Лицо покупательницы просветлело. «А что я туда буду класть?» — задумалась заказчица. — «Как что? Бальную книжечку!» В глазах Дамы немой вопрос. «Это для того, чтобы записывать очередь кавалеров, пригласивших Вас на танец! У нас дома такая есть, в

маленьком переплёте из слоновой кости, с карандашиком. Я ею в детстве играла».

Татуировки. В последней коллекции Маэстро было задумано создать узор татуировки (сейчас во всём мире модна татуировка) и воспроизвести его на Модели, точнее — на верхе «костюма» (выполненного из тонкой, светлой, эластичной лайки), имитирующем тело женщины и облягивающем верх тела вместе с головой.

В этой работе тоже не обошлось без компьютера и сканера. Так как искусство татуировки пришло из кельтских узоров, Анастасия открыла альбом кельтских орнаментов (она всегда старается обратиться к первоисточнику) и перенесла с помощью сканера, (разумеется, она использовала также цветной принтер) на бумагу несколько примеров татуировки. То есть — она создала цифровые копии очень сложных узоров; на

...жий стиль

...ких технологий!









Необычны работы Анастасии, выполненные в качестве дополнения к Моделям Маэстро по его пожеланию. Эти «Конструкции» (фото слева и вверху справа) «монтируются» на голове несчастных девушек Моделей.



дисплее компьютера после этого их можно увеличить, уменьшить, повернуть, получить зеркальное отображение и т. д. Потом она, тоже с помощью машины, их видоизменяла, раскрашивала, смотрела, что получилось, иногда возвращалась к исходному виду, иногда добавляла или удаляла что-то. А потом она предложила на выбор Маэстро несколько вариантов узора. Последнее слово за ним. После его выбора осталось только перенести узоры на костюм в указанных местах (на голове, обтянутой совершенно гладкой кожей, и на предплечье). Но эту очень трудную и ответственную задачу Анастасия выполняла уже «вручную».

Откуда Анастасия берёт идеи для своих аксессуаров? Отовсюду! Она мне вдруг говорит: «Узор на этом костюме из стекляруса сложной формы и всего остального... я придумала, когда по телевизору увидела галстук Березовского. Богатая идея была. Получилась «брусчатка» из стекляруса. Рисунок сразу «лёг». Все только ходили ахали».

Экслибрисы. Работой дизайнера по аксессуарам Анастасия не ограничивается. Ещё она делает экслибрисы (книжные знаки, указывающие на принадлежность книги какому-либо владельцу). И в этой работе она тоже использует компьютер, сканер и принтер.

В качестве своего экслибриса Анастасия выбрала фрагмент из рисунка-силуэта художника Г.И. Нарбута, взяв его из книги «Нарбут» («Искусство», 1985).

Она делает также экслибрисы для друзей и знакомых. Для меня, напри-

Анастасия

От пёрышка до компьютера



С детства главным увлечением Анастасии Вахриной — кроме чтения — было изготовление платьев куклам. Кукла была бумажная — силуэт женщины она вырезала из журнала «Здоровье». «Коллекция» (вырезанная из бумаги и разрисованная), изготовленная своими руками, включала комплекты костюмов на все случаи жизни: бельё, рабочую одежду всех мыслимых и немыслимых фасонов, пальто, шубы и, конечно, платья принцесс, аксессуары. Потом эти платья и аксессуары долго — много лет — хранилось в огромном коричневом конверте.

Всем «мягким» игрушкам шилась своя одежда. Со временем предметы кукольной одежды становились всё изысканнее. В ход шли все возможные материалы: лоскутки, оставшиеся от шитья одежды для членов семьи, остатки от уже изношенной одежды, старые детские колготки, из них особенно хорошо получались так модные тогда трикотажные вещи.

Позже она начала шить одежду и для себя. Артистический подход часто вступал в противоречие с логикой. Однажды мама сказала ей: «Хорошо бы ты хоть один раз, хоть случайно пришила бы левый рукав на левую сторону, а правый – на правую». Она горестно отвечала: «Я так долго думала, несколько раз переносила рукава то туда, то сюда, а выбрала неправильный вариант».

В год окончания школы она просто пришла к директору Мастерских Большого театра. Никаких знакомств или связей у неё не было. Аттестат, естественно, его не интересовал, но он его посмотрел. Там были две четверки, остальные пятёрки. Со второго сентября 1980 года (первое было в том году воскресенье) её зачислили ученицей в пошивочный цех женского костюма. Она с головой бросилась в этот мир красоты, вороха лоскутков и всего того, что с этим связано.

Восемнадцать лет в Мастерских Большого театра дали такое образование, которое не получишь в вузе. Классическую технологию, неизменную с восемнадцатого века, она знает досконально. Каждый рисунок узора в Большом театре выписывали пёрышком, углём или карандашом. Поворот, зеркальное отображение, увеличение или уменьшение рисунка выполнялось тоже пёрышком... Надо было сделать столько рисунков, сколько задумывалось вариантов изменений в общей канве узора. Иногда узор составлял целое полотно. Теперь, делая эту работу, она использует компьютер, сканер и принтер.

Валентин Юдашкин звал её работать в свой Дом Моды три года. Летом 1998 года она приняла приглашение Маэстро и стала дизайнером по аксессуарам в его Доме Моды.

мер, она выполнила очень сложный экслибрис. В этом ей помогла книга «Ornamente». Bruchmann Munchen, 1983 — и, конечно, компьютер со сканером и принтером.

Это может каждый. Высокие технологии не просто помогают дизайнеру по аксессуарам в его рутинной работе — они изменяют темп его жизни, делают каждый его опыт продуктивным и интенсивным. Продуктивность эта касается, конечно, не только создания рисунка экслибриса как такового. Речь о новых технологиях, которые создают новые возможности.

Например, если распечатать экслибрис (или другой рисунок) на специально предназначенной для этой цели лэбел-бумаге (label paper - бумаге для наклеек), можно получить сразу целую полосу изображений рисунка экслибриса. Причём такая бумага существует в форматах наклеек разного размера. Полоса экслибрисов (всем известна полоса наклеек на дискеты) легко разделяется на отдельные части. Отделив от каждой части защитный слой, т. е. освободив клеевую сторону, наклейку-экслибрис можно помещать (наклеивать) в нужное место книги или тетради.

При этом отпадает необходимость в изготовлении сложных форм из специальных материалов, предназначенных для нанесения экслибриса на страницу книги.

Технологические возможности «парочки» сканер и принтер можно использовать и для совсем другой цели. В разговоре со мной Анастасия вспомнила, что при покупке цветного принтера Lexmark 2030 Color Jetprinter (это было уже несколько лет назад) она получила некоторый «джентльменский набор». В этом наборе была коллекция образцов бумаги разного назначения. Кроме того, там был образец фотобумаги, заготовки для поздравительных открыток и конверты к ним, листы для изготовления различных грамот (как написано было в описании, «Страховых Полисов» и «Страховых Премий»), плёнка для изготовления материалов презентаций (их потом можно показывать на проекторе — эта технология тоже даёт богатую пищу для фантазии художника-декоратора, но это пока в резерве, в потенциале). Анастасия решила попробовать использовать термобумагу (iron paper, т. е. «утюг-бумагу») для изготовления копий рисунка на ткани.

В качестве рисунка она взяла логотип фирмы «Дом Моды Валентин Юдашкин». Она отсканировала логотип, заготовила его зеркальное отображение и напечатала на термобумаге. Она заранее нагрела утюг до самой высокой температуры. Затем на разостланный на столе кусок хлопчатобумажной ткани положила бумагу с напечатанным на нём изображением, рисунком к ткани. После этого осталось только хорошенько прогладить ткань утюгом. И образец готов!

(Кстати, можно перенести на свою одежду при горячем желании тот же экслибрис. Не правда ли, это что-то новенькое?)

Успех. Талант и высокие технологии с каждым годом выводят работу Анастасии всё выше и выше — на новый уровень успеха. Недавно, поздравляя сотрудников с окончанием прошлого сезона, Маэстро Юдашкин сказал, что на демонстрациях в Па-



БЫЛ ПОЛЕНОМ — СТАЛ МАЛЬЧИШКОЙ

Компьютер, искусство и будущее

Монолог Анастасии

Вся беда в том, что многие художники относятся к компьютеру не как к инструменту, а как к конкуренту. И, как положено монополисту, всякого завоевателя встречают в штыки. Поэтому там, где в студии модельера могла быть маленькая полочка, громоздится огромный шкаф, полный кальки со старыми рисунками. Покрытая пылью полуистлевшая бумага часто уже не годна для дальнейшего использования. И в случае необходимости рисунок приходится перерисовывать прямо со старого костюма. В театре хорошие спектакли идут десятилетиями, и всегда костюм для нового исполнителя — это точный повтор того, что был на премьере.

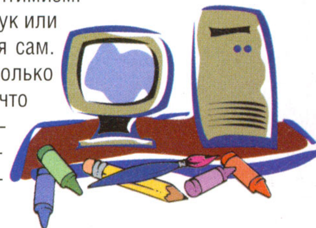
Полиграфисты и архитекторы быстрее поняли преимущества компьютера. Слишком велик там объем работы и так необходима скорость. Дизайнеры одежды не так догадливы. А пока они думают, Анатолий Климин (Tom Claim), моделирующий все свои коллекции на компьютере, покоряет рынок. Более двухсот его магазинов по России — хорошее тому доказательство.

Конечно, человеку, который учился рисовать всю жизнь, обидно, что в профессию приходят недоучившиеся студенты непрофильных вузов. В недалёкие ещё времена даже художники-плакатисты, творчество которых вряд ли можно отнести к высокому искусству, безмерно презирали фотомонтаж. Мастерство определялось не столько оригинальностью (трудно быть оригинальным, когда наша цель коммунизм), сколько уменьем владеть кистью и плакатным пером. Теперь же компьютер становится эдаким папой Карло. Был поленом, стал мальчишкой..... Кто был никем, тот станет всем. У нас каждая кухарка.... Кстати, не стоит недооценивать кухарок. Кухарка Мэри Кей[1] состряпала неплохой бизнес. И не она одна. Просто не всем встречается человек, готовый сказать: «Идеи ваши, бензин наш». И если такой человек не встретится, то так и останется она (кухарка) звездой школьных стенгазет своих детей. Вот уж где сканеропринтерная пара — на ура. Только успевай наклеивать.

«Жизнь невозможно повернуть назад...» Мы любим устраивать споры там, где и спорить не о чем. И даже глядя в зеркало Свифта, не видим себя.

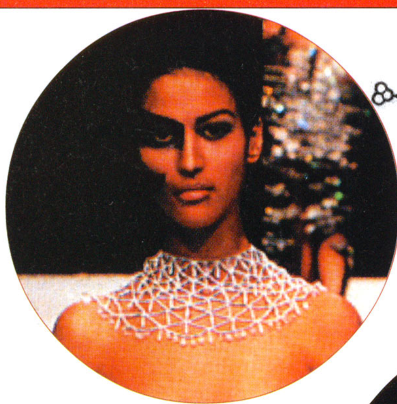
Как сейчас нам кажется невозможным существование без массы обыденных вещей (без которых человечество прекрасно обходилось в прошлом), так нам скоро будет дико отсутствие в доме «кухонного комбайна», в состав которого включены и сканер, и принтер, и модем... А в будущий Союз Художников без знания CorelDraw и PhotoShopa принимать не будут. Если уже сегодня журнал «Домашний Компьютер» пишет о моде, а журнал «Vogue» о Биле Гейтсе и пиратах Кремниевой долины — то перспективы внушают оптимизм.

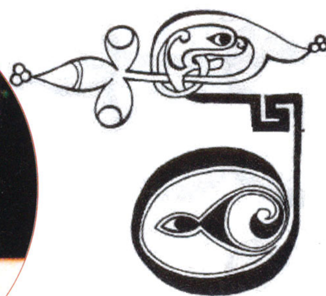
На вопрос же, что важнее для художника — ловкость рук или талант, заданный нам Гоголем, каждый отвечает для себя сам. Вряд ли в том смертном сне богам живописи приснится, сколько теперь стоят их шедевры. Жизнь их не баловала. Но думаю, что их работы останутся так же велики даже тогда, когда художники перестанут смешивать краски на палитре и виртуальные картины на плоских экранах будут украшать стены наших потомков.



[1] Мэри Кей — создательница всемирно известной косметической фирмы с одноимённым названием. Все виды косметики, включая декоративную (это значит, что первый сеанс применения продукта — первый макияж — проводится бесплатно). Продукты фирмы распространяются по всему миру и в России через сеть дистрибьюторов и консультантов. По легендам, рассказываемым дистрибьюторами, она начала свою деятельность среди детских пелёнок, горшков и манной каши. Когда дети выросли, фирма уже получила всемирную известность. Сейчас — она уже очень немолодой и не вполне здоровый (даже парализованный) человек. А фирма продолжает функционировать: лучшему дистрибьютору розовый «Линкольн», розовое бриллиантовое колье...









Старинные кельтские узоры, пропущенные через компьютер, обретают новую жизнь в моделях сезона

риже знаменитые Кутюрье в разговорах с ним особенно отмечали работы по Отделке Моделей и Аксессуары. («Но и врагов мы нажили», — лукаво добавил он). Показ Коллекции «Осень-Зима 2000» в Париже, по его словам, прошёл под звуки фанфар. Успех был оглушительный, ослепительный!

Здесь интересно добавить, что он даже пожаловался. В Париже считают Нашего Кутюрье (не какого-то конкретного, а Нашего Кутюрье в принципе) своим младшим братом. Они считают любую Отделку и Аксессуары своей областью, куда не хотят никого пускать. И, конечно, им не нравятся чьи-то демарши в этом направлении. Доходит до того, что на документах, сопровождающих для показа каждую Модель, где написано «изготовлено на фирме NNN, Россия», французы ставят дополнение: «выполнено в... Париже».

Но все работы Анастасии выполнены не в Париже, а в Москве.

— Марина Арцебашева



Экслибрис, который Анастасия сделала сама для себя.





S O F T W A R E

Star Office

Reg Cleaner 1.9

SV–Translator

ЭльбРУС 5

1С:Репетитор

Visual Basic

Star Office

А ты попробовал сделать лучше Microsoft?

Ширится число компаний и отдельных программистов, движимых великолепной целью доказать, что они могут сделать лучше, чем Microsoft. Теперь в ряды этой славной армии влилась компания Sun Microsystems. Компания представляет пакет офисных приложений, по многим параметрам не уступающий знаменитому Microsoft Office. Пакет локализован для ряда европейских стран — есть английская, немецкая, шведская, итальянская, испанская, французская, португальская версии(русской нет). В пакет входят текстовый процессор, редакторы таблиц и баз данных, графический редактор, клиент электронной почты, приложения для создания презентаций и графиков, органайзер. Поддерживаются форматы MS Word, Excel и Powerpoint. Размер

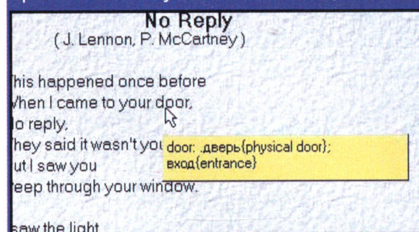


пакета — всего 65 Мб, что неправдоподобно мало по сравнению с обещанными радостями. Но ещё больше удивляет и радует тот факт, что пакет рапространяется бесплатно. Скачать его можно с сайта компании производителя (**www.sun.com/products/staroffice/index.html**). Тех, кто решит скачивать пакет, попросят зарегистрироваться. Бояться этого не надо — счета на дом компания Sun не рассылает.

Сообразительный Translator

Ещё один дружок для тех, кто ленится учить английский

Широко известны программы-переводчики «Сократ» и PROMT, но они, оказывается, не единственные друзья того, кто не знает иностранных языков. Есть ещё программа SV-Translator (**http://svsoft.hypermart.net/prog.html**) для чтения текстов на английском. Вы подводите курсор мышки к незнакомому слову, и тут же выскакивает подсказка с переводом. Программа скромная: в отличие от «Сократа» и могучего PROMTа, готовых переводить даже длинные сложносочинённые предложения (правда, часто с уроном для смысла), SV-Translator переводит только отдельные слова и короткие сочетания слов. Автор программы, программист А. Свиреденков, отмечает сообразительность своего детища: «Кроме того, программа достаточна умна, чтоб перевести, скажем, coming при наличии в словаре come». У программы большой словарный запас (60 тысяч слов), а задержка при переводе — менее секунды.



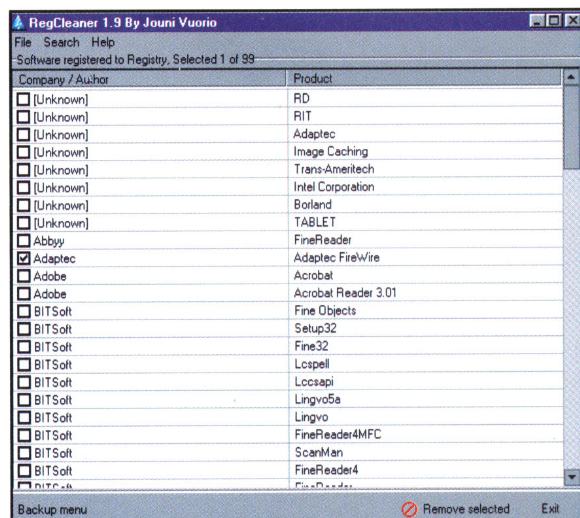
Финский Чистильщик

Отличная штучка для любителей инсталляций

Тот, кто, купив компьютер, устанавливает на него три программы и живёт с ними последующие тридцать лет, в строгом и гордом сознании чистоты и безопасности, может не читать эту заметку. А вот тот, кто, не взирая на опасность подхватить вирус или запачкать реестр, инсталлирует программы с утра до вечера, в наркотическом упоении от всё новых и новых видов, кнопок, выпадающих меню и иных роскошных вещей — тот пусть эту заметку читает. Она ему пригодится.



Дело в том, что финский парень с труднопроизносимым именем Йони Вуорио (Jouni Vuorio) создал программу RegCleaner 1.9. RegCleaner прошаривает реестр Windows и отыскивает там ссылки на уже удалённые программы. В этот момент пользователя, как правило, ожидают большие открытия: он не ждёт, что в реестре его операционной системы столько ненужных записей!(RegCleaner, инсталлированный на один из редакционных компьютеров, обнаружил 184 записи, подлежавшие удалению, при этом редактор, работавший на компьютере, с удивлением узнал, что на его машине, оказывается, когда-то стоял Netscape Navigator, которого — что самое интересное! — он никогда себе не ставил!). По желанию пользователя ненужные ссылки потом вычищаются из реестра, и он, таким образом, приобретает девственную чистоту. Убрав какую-либо ссылку, программа сообщает, сколько миллисекунд вы сэкономите при очередном обращении к реестру. Все действия программы фиксируются в каталоге Backup, там же фиксируются на всякий случай удалённые из Registry строки.



После того, как RegCleaner 1.9 поработал, можно начинать инсталлировать по новой, не боясь, что Windows рухнет или Registry разбухнет до такой степени, что работа станет невозможной. Скачать финского чистильщика (всего 270 килобайт) можно по адресу **www.saunalahti.fi/jv16/download.html**

Psion обрёл ЭльбРУС

ЙЦУКЕН обеспечен

Компания «МакЦентр» (**www.maccentre.ru**) объявила о выходе нового программного продукта для карманных компьютеров Psion с операционной системой EPOC 32 — «ЭльбРУС 5». «ЭльбРУС 5» позволяет пользователю полноценно работать с русским языком, вводить символы кириллицы с клавиатуры, осуществлять обмен документами на русском языке с Windows 9x/NT, просматривать русскоязычные страницы Web, принимать и отправлять электронную почту и факсы на русском языке.

Система «ЭльбРУС 5» версии 1.0 поддерживает несколько встроенных раскладок клавиатуры (стандартную — раскладка ЙЦУКЕН, все буквы вводятся обычным образом без нажатия дополнительных клавиш, цифры вводятся с удержанием клавиши Fn; цифровую — большая часть букв вводится обычным образом, а буквы «э», «ъ», «щ» с удержанием клавиши Fn, цифры вводятся обычным образом, а также фонетическую — русские буквы на клавиатуре находятся на местах соответствующих английских (Р-R, Л-L и т.п.). Система обеспечивает возможность работы с различными кодировками кириллицы (Windows 1251 и KOI-8r), перевод названий дней недели и месяцев на русский язык.

Система поддержки русского языка «ЭльбРУС 5» бесплатно комплектуется программой «Связка», решающей проблему обмена документами и таблицами на русском языке (Word, Sheet/Excel) между карманным и настольным компьютерами. После установки на настольный компьютер программы «Связка» при переносе документов из EPOC Office в Microsoft Office 97 и обратно кириллица сохраняется, а не превращается в нечитаемые символы. Кроме того, «Связка» расширяет возможности стандартной программы обмена EPOC Connect (PsiWin). Например, с ней можно переносить документы Word со встроенными в них таблицами и рисунками.

Более подробно о карманном компьютере Psion, работающем с операционной системой EPOC, читайте в разделе «Hardware» этого номера.



Осторожно, гад!

В мире софта случаются иногда кошмарные вещи. Так, например, программа Speed Up v1.1, выставленная в одной из популярных сетевых коллекций, оказалась трояном. Что она учинила с компьютерами, в которые была установлена, — мы наверняка не знаем, но вряд ли что-либо хорошее. Программа была из коллекции изгнана, но вполне может появиться в другой. Поэтому будьте бдительны и помните: Speed Up v1.1 опасен!

1С:Репетитор — в школу!

И бесплатно!

Компания «1С» объявила о проведении акции «1С:Репетитор — в школу!». Эта акция направлена на учебно-методическую поддержку учителей-предметников. Преподаватели из учебных заведений России, стран СНГ и Балтии могут бесплатно получить программные продукты серии «1С:Репетитор» по русскому языку, физике, химии и биологии, а также специальные методические пособия по использованию этих продуктов в учебных заведениях. В школы передаются полностью укомплектованные коммерческие варианты программ, причем рекомендованная розничная цена каждого продукта $20.

Акция «1С:Репетитор — в школу!» действует с 1 октября до 30 декабря 1999 года. Эти программы можно бесплатно получить в офисе компании «1С» в Москве по адресу: метро «Новослободская», ул. Селезнёвская, дом 21. Их можно также получить через московскую и региональную партнёрскую сеть «1С». Адреса некоторых региональных партнеров компании «1С» можно найти в рекламе на последней странице обложки журнала.

Программы «1С:Репетитор» сертифицированы Министерством образования России и награждены медалью Всероссийского выставочного центра. Каждый мультимедийный курс серии «1С:Репетитор» служит ценным источником информации для учителя по всем разделам школьного курса и включает полную программу школьного курса, интерактивные модели и иллюстрации, позволяющие изменять параметры процессов, содержит компьютерные анимации и видеофрагменты, тесты и задачи с ответами и решениями, обширные справочные сведения, таблицы, формулы, биографии известных ученых. Учитель может использовать полученный комплекс для проведения занятий в школе, для демонстрации с компьютера через проектор избранных материалов (опасных химических опытов, трудновоспроизводимых физических экспериментов и т.п.), в подготовке к занятиям в школе, подборе материала, распечатке фрагментов учебника, подготовке многовариантных контрольных работ, для проведения индивидуальных занятий с учениками. В конце учебного года учитель должен предоставить краткий отчёт о том, как он использовал программы в своей учебно-методической деятельности. В течение учебного года «1С» принимает предложения от учителей-методистов на издание и включение в состав продуктов специальных методических рекомендаций учителям средней школы по использованию программ в учебном процессе. Это даст дополнительный импульс акции «1С:Репетитор — в школу!».

В России насчитывается около 67 тысяч школ. Учителя каждой школы могут получить бесплатный комплект из четырёх программ. За подробностями можно обращаться к менеджеру компании «1С» по маркетингу учебных программ Павлу Гудкову (**gudp@1c.ru**) или руководителю отдела разработки учебных программ Константину Москаленко (**mosk@1c.ru**) по телефону (095) 253-4643 или электронной почте. А адреса партнеров «1С» и другие подробности можно найти на сайте **www.1c.ru/repetitor**.



ПОГРУЖЕНИЕ В VISUAL BASIC®

Я знал рабочего, он был неграмотен,
не разжевал даже азбуки соль,
Но он знал Вижуел Бейсик,
и он знал все

В.В. Маяковский
(перефразировано)

Какие бывают бейсики

Некоторые считают, что VB — это очередное приложение для Windows, и они правы. Другие думают, что это язык программирования высокого уровня, вроде C++ или DELPHY, и они тоже правы. Третьи уверены, что это язык программирования для начинающих, и они снова правы. Четвертые знают, что это язык написания макрокоманд в Excel, Word и Access, правы и они. На VB можно написать программу, дублирующую сам VB, и многие, если не все, приложения Windows. Так, кстати, и делают в США, где 60% программных продуктов написаны на VB. Практическое отличие исполняемого файла (с расширением .exe), написанного на VB, от такого же, написанного на C++, состоит в его большей на 15-25% длине и в присутствии в инсталляционной дискете системного файла периода исполнения «VBXXX00.DLL», в котором хранятся наиболее часто используемые утилиты. По этому файлу только и можно опознать, что данное приложение было написано на VB.

За историю развития вычислительной техники языков высокого уровня было создано много: Алгол, Фортран, Forth, Фокал, Кобол, Снобол, Лисп, PL2, Лиза, Ада, Бейсик, Паскаль, Си... Три последних прорвались в новейшую историю, став родителями VISUAL BASIC, DELPHY и VISUAL C++. Отбрасывая высоконаучные рассуждения, можно назвать всего два отличия VB: положительное — освоить язык и писать приложения на нем можно в два-три раза быстрее, чем на других языках; и отрицательное — готовая программа будет на 10-15% длиннее и медленнее (что для современных процессоров в подавляющем большинстве случаев несущественно).

Слово «БЕЙСИК» (BASIC) — «базовый/основной» — образовано из начальных букв английского выражения «Универсальный язык символического кодирования для начинающих». Это «для начинающих» (Beginners) долго вызывало пренебрежение программистов, причем подобное пренебрежение не исчезло до сих пор, несмотря на наличие профессиональных изданий VB.

Первый IBM PC имел 16-разрядный бейсик — BASICA, разработанный IBM, а затем вытесненный майкрософтовским GWBASIC и QBASIC. В последнем была убрана нумерация строк и добавлен компилятор, превращающий бейсик-программу в полноценный .exe-файл. Наконец, в 1992 году корпорацией Microsoft был создан VB1.0 — очень простой по сегодняшним меркам язык программирования под Windows 3.0 и 3.11. Новая эра VB началась с третьей версии, про которую необходимо сказать особо. VB3.0, созданный для 16-ти разрядной Windows 3.1, великолепно работает и в Windows 95, компактнее своих старших версий, его программы прекрасно транслируются в VB4.0, VB5.0 и VB6.0. VB3 стоит того, чтобы начать изучение именно с него, хотя бы потому, что

написанное на нем приложение будет работать на любом компьютере и под любой из Windows. VB4.0 стал версией «переходного периода» с двойным набором рельс: 16-разрядной колеей и с 32-разрядной колеей. VB5 представляет собой квинтэссенцию 32-разрядного VB4: расширенная библиотека инструментов, последние варианты интеграции с Интернетом и офисными программами, более эффективный компилятор кода плюс возможность создавать собственные (пользовательские) элементы управления. Наконец, VB6 продолжает эту тенденцию, особенно в вопросах программирования Интернет и корпоративного использования приложений. Старые программы, написанные в третьей и четвертой версии, легко транслируются в пятую и шестую. Главное, твердо усвоить, что из версии с меньшим номером всегда можно перейти к следующей, а наоборот — никогда.

Если идет дождь И НЕ на море ИЛИ кто-нибудь льет воду из шланга И НЕ на реке, то появляются лужи

Своим путем пошел младший брат VB — VBA (Visual Basic for Application), язык записи макросов для приложений. Достоинством VBA является то, что его версия (редактор) имеется в компьютере по умолчанию в составе MS Office 97, а недостатками то, что возможности у него скромнее, чем у настоящего VB, и он не может существовать без породившего его приложения.

Отдельно по назначению, но не смыслу и принципам программирования, стоит VBDOS — такой же визуальный бейсик той же Microsoft, предназначенный для программирования приложений DOS. Программировать на нем сложнее, чем на других VB, его графические возможности беднее, но он сказочно преображает безликий интерфейс пользователя старых DOS'овских программ и приложений, написанных на простом бейсике.

Зачем это нужно

И правда, зачем? Крупнейшие корпорации программных продуктов ежедневно выбрасывают на рынок десятки программ, игр, приложений, которые можно купить и с их помощью решить все свои проблемы в одночасье. Чего ради тратить время и усилия на изучение еще одного из приложений, с помощью которого в конце концов можно написать подобие известной программы?

Есть, по крайней мере, три причины для этого: практическая, коммерческая и мировоззренческая.

Практическая причина овладения VB может быть охарактеризована пословицей «Пока солнце взойдет, роса очи выест», т.е. пока вы узнаете, какое именно приложение позволяет решить вашу проблему во всей полноте, пока его купите (а дело идет к тому, что придется покупать и лицензировать), пока изучите (а вполне может оказаться, что это совсем не то, что нужно), то напрочь забудете, что хотели сделать. Вот некоторые примеры таких проблем, взятые из жизни. Вам нужен текстовый редактор тибетского языка? Пожалуйста,

Два десятилетия назад мысль о том, что любой желающий, вооружившись отвёрткой, сможет собрать у себя дома компьютер, по вычислительной мощности равный тогдашнему главному компьютеру КГБ или Генштаба — показалась бы дикой.

Однако сегодня тысячи людей собирают у себя дома такие машины. Компьютер перешёл в разряд устройств, о которых пишут в рубрике «Сделай сам».

Зато дикой большинству публики теперь кажется другая мысль — мысль о том, что любой желающий способен сам для себя делать самые разные программы. Как это может быть? Разве не надо для этого учиться на программиста, знать языки программирования, и разве не существует дядюшка Билл Гейтс, который поставляет для нас всех удобные унифицированные гарнитуры... пардон, офисные пакеты.

Но дело в том, что уже сегодня каждый из нас может создавать программы на свой вкус. Это совсем не так трудно, как кажется.

Программирование — рукоделие эпохи информационных технологий. Как всякое домашнее рукоделие, оно требует зелёной вечерней лампы, круглого стола, глубокого кресла... И не далёк тот день, когда отцы семейств по вечерам будут собственноручно, ради забавы, писать текстовые редакторы с модным интерфейсом, дети — сами мастерить компьютерные игрушки, а мамы отложат вязание и займутся (вечерами у камина) сочинением программ-подарков к 1 сентября и на Рождество.

знаая VB, можно за три дня, много неделю, иметь его вместе с виртуальной клавиатурой. Причем не надо искать на рынке программных продуктов, платить деньги, лицензировать, инсталлировать и изучать, потому что редактор написан вами с такими кнопками управления и опциями, которые нужны именно вам. Или, предположим, вам нужна мультимедийная база данных ваших аудио- или видео-CD с их характеристиками и вызываемыми фрагментами. Мало того, что вы создадите ее недели за две во всем великолепии, на которое у вас хватит фантазии, вы еще и получите огромное удовольствие, заставляя VB «гнуться» в нужную вам сторону. Но и это еще не все примеры...

Ни оДНА, даже самая пРОСТая прогрАММА, не работает сразу после напиСАНиЯ

Тот, кто занимался модернизацией компьютера, знает, как мучительно трудно бывает найти оптимальное соотношение цена/ качество. По прайс-листам разных фирм нужно перебрать множество вариантов, постоянно умножая на калькуляторе цены на курс доллара и все время складывая. Программа на VB (мы приводим ее листинг) позволяет делать это в секунды — она перебирает и запоминает все варианты комплектации... А всякие игрушки, шутки и розыгрыши, которые приятно подарить знакомым, похвалившись по случаю и без случая своим мастерством! В качестве следующих примеров подставьте сюда ваши конкретные задачи или то, что ваш компьютер сейчас не делает, а вам бы хотелось.

Коммерческая причина исключительно проста — если это понадобилось мне, то вполне может быть нужно кому-то еще, а значит, написанную один раз программу можно продать, причем много раз, не опасаясь обвинений в воровстве, пиратстве, плагиате и т.п. Билл Гейтс тоже начинал с бейсика, почему бы и вам не пойти этой «дорогой вперед» (Road Ahead)?

Но самая главная причина для того, чтобы овладеть VB, состоит в перемене мировоззрения вообще и в области информатики в частности. Став программистом, вы сможете сверху вниз поглядывать на простых пользователей (юзеров), гордящихся открытием опции «автоформат» в Word или чего-нибудь в этом роде в Excel. Вам же, изучившему VB, все это не нужно, а если будет нужно, то проще самому запрограммировать, чем подчиняться диктату приложения, созданного в далеких от российской действительности условиях чуждым менталитетом. Из потребителя чужих программных продуктов вы превратитесь в Творца виртуальной реальности, войдете во вкус Искусства Программирования.



Огромное чувство внутренней свободы и собственного могущества стоит того, чтобы научиться программированию. Со временем умение программировать перекинется и на повседневную жизнь, и вы сможете быстрее и правильнее формулировать любые жизненные задачи и алгоритмы их решения, т.е. на интуитивном уровне сможете прекрасно ориентироваться в теориях управления (менеджмента), принятия решений и других — проще сказать, во всем.

Для тех, кто никогда не программировал

На самом деле таких людей нет. «Человек хозяин своей судьбы» и, значит, программирует свое поведение, учитывая разные варианты дальнейшего хода событий и изменяя программу в зависимости от обстоятельств, мотивации, поведения других людей, настроения. Все отличие житейской программы от программирования на компьютере состоит в уровне формализации порядка действий, необходимых для того, чтобы достичь результата. Компьютер ничего не понимает с полуслова, более того, он вообще ничего не понимает, а только выполняет записанные в его памяти команды с двоичными числами.

Рассмотрим разницу между элементарным примером и его алгоритмом.

Как сварить щи.

Житейский вариант программы.

Купить на рынке овощей подешевле, сметаны, все почистить-порезать, налить воды, поставить на плиту и варить полчаса. Еще не забыть посолить.

Формализованный вариант (Алгоритм)

1. Для всех продавцов овощей от первого до последнего.
2. Если овощи у данного продавца дешевле, чем у ранее проверенных, то записать его номер на бумажку вместо ранее на ней записанного.
3. Следующий продавец (см. п. 2, если они еще остались).
4. Купить овощи у продавца под записанным на бумажке номером.
5. Купить сметану.
6. Выполнять чистку овощей, пока видна кожура и повреждения.
7. Увеличиваем срезаемый слой на миллиметр.
8. Возврат и проверка состояния поверхности по п. 6.
9. Для всех купленных овощей от первого до последнего.
10. Разделить плод на 40 частей.
11. Следующий (см. п. 10, если они еще остались).
12. Поместить в кастрюлю. Налить воды, включить газ.
13. Таймер включить.
14. Если таймер показывает, что прошло полчаса, то газ выключить.
15. Если соль отсутствует в щах, то перейти к обработке ошибки по п. 16, иначе перейти к п. 17.
16. Ввести соль.
17. Конец работы программы.

Простота написания программ на бейсике состоит в том, что в качестве команд он использует английские слова, эквивалентные русским из формализованного варианта, т.е. если переводчик, не знакомый с информатикой, переведет его на английский, то получится программа на бейсике. Работать она не будет. Закон программирования гласит: «Ни одна, даже самая простая программа, не работает сразу после написания». Есть много шутливых законов из фольклора программистов, но в каждом из них доля правды составляет не менее 100%. Любую программу нужно отлаживать (обезжучивать — debug). На этот счет имеется еще закон: легче написать собственную программу, чем разобраться и исправить чужую. Отладка программы по ощущениям

напоминает проталкивание тяжелого грузовика по размытой дороге: в ход идут доски, камни, лопата, «эй, ухнем», и так до тех пор, пока программа не начнет работать. Сработав один раз как нужно, она будет делать это хоть миллион раз на любом компьютере. Алгоритмически говоря, процедура отладки состоит в следующем.

1. Запустить программу.
2. В случае сбоя или неправильной работы найти причину ошибки.
3. Устранить ошибку, стараясь не внести новых.
4. Продолжать по п. 1 до тех пор, пока не будут устранены все ошибки.

Еще программист на бейсике отличается от непрограммиста знанием того, что знак равенства, известный каждому с первых уроков арифметики, в бейсике называется оператором присваивания, а выражение «Let x = x + 2» означает, что в данный момент величина «x» увеличена на две единицы, а слово «Let» VB милостливо разрешает не писать.[1] Второй, часто встречающийся в листингах, знак, апостроф ('), означает начало комментария (эквивалентный REM в DOS), и все, что идет за ним в данной строке, просто игнорируется VB.

Среда разработки — это всегда файл под названием «vb.exe», но в зависимости от версии Windows (или даже DOS) и версии VB это будут различные по объему и содержанию файлы. При запуске vb.exe на экран выходят несколько панелей. Для работы постоянно необходимы: панель инструментов (toolbar), панель элементов управления (toolbox), панель проекта (project), панель свойств (properties) и два пункта главного меню: file и edit. Остальные опции нужны эпизодически, а некоторые из них понадобятся вообще только один раз для первичной настройки после инсталляции.



Вот так выглядит среда разработки.

Перед тем, как запустить вашу программу, VB обязательно проверяет ее на наличие синтаксических ошибок, и если найдет таковые, то исполнять программу не будет, а выдаст сообщение об ошибке и выделит в листинге место, где эта ошибка находится. И действительно, безграмотно написанную программу нельзя запустить, хоть тресни.

Файлами vb.exe и vb.hlp, разумеется, не исчерпывается набор необходимого «оборудования», находящегося в каталоге VB. Professional Edition включает в себя примеры приложений, на которых можно увидеть и «пощупать», как лучше использовать те или иные элементы управления, длинный список графических файлов, которыми можно украшать разрабатываемые приложения, и многое другое. Существует еще группа файлов, загружаемых при инсталляции в каталог WINDOWS\SYSTEM и предназначенных для расширения стандартного издания, однако эти файлы в целях экономии ресурсов не включаются в состав каждого нового проекта и добавляются туда программистом в тех случаях, когда без них нельзя обойтись. Аналогичным способом приходится поступать при извлечении в собственную программу данных из файла «constant.txt», который слишком велик, чтобы включать его целиком в каждый проект.

Предохраняться от всевозможных сбоев во время написания и отладки программ нужно так же тщательно, как и от СПИДа. Можно записывать на жесткий диск вариант программы перед ее запуском, тогда при сбое она сама уцелеет, но это произойдет за счет гибели худо-бедно работающего предшествующего варианта, к которому вернуться уже невозможно. Можно распечатать листинг предыдущего варианта, чтобы в случае сбоя «набить» его заново с клавиатуры. Можно копировать каталог проекта целиком в другой каталог с таким же названием с добавлением порядкового номера, чтобы, когда все рухнет, вернуть файлы в рабочий каталог оттуда. Желательно, чтобы такие резервные каталоги хранились на другом физическом диске или на дискете и уцелели при любой катастрофе.

Но не стоит так уж уповать на советы автора о том, как предохраняться, — жизненные ситуации шире любых советов. И если уж катастрофа произошла, то, вместо того, чтобы рвать на себе волосы, лучше переписать программу снова, не жалея ни себя, ни времени. Представьте себе балерину, которой жаль времени и усилий на ежедневные упражнения, или спортсмена, занимающегося спортом только на Олимпиаде и мировых чемпионатах. Такого не бывает! К тому же еще один закон программирования гласит, что любую программу всегда можно сделать короче, быстрее, изящнее, поэтому вторая версия всегда будет лучше первой.

Сейчас, когда VB структурирован, разрабатывать приложение можно прямо с «колес», проектируя внешний вид (пользовательский интерфейс) приложения, а затем в произвольном порядке «одушевляя» все элементы управления кусками программного кода. В большинстве случаев такой путь завершается созданием готового работающего приложения, а в меньшинстве случаев — все, что сделано, выкидывается на помойку, и разработка начинается с чистого листа.

В той же степени, в которой люди программируют свою жизнь, они пользуются логикой, вернее, тем, что каждый для себя считает логичным. Есть «женская логика», есть логика абсурда, но они плохо подходят для программирования. Формальная логика тоже может противоречить здравому смыслу, но ее построения обязаны быть однозначны для всех, включая компьютер. Кроме того, она построена на бинарной системе оценки действий и выражений, т.е. оценивает их или как истинные, или как ложные, без полутонов. Например, выражение «2x2=5» — ложное, а выражение «если идет дождь, то появляются лужи» — истинное, хотя, строго говоря, нужно добавить дополнительные условия (если дело происходит не на море, не на реке, не в пустыне, не на болоте и т.д.). Помимо сочетания «если — то» в формальной логике важную роль играют союзы «И», «ИЛИ» и частица «НЕ», т.е. предыдущее выражение надо записать так: «если идет дождь И НЕ на море ИЛИ кто-нибудь льет воду из шланга И НЕ на реке, то появляются лужи». Зачем эти рассуждения? Только затем, что программа и компьютер с помощью подобных выражений определяют, что им делать дальше: прекратить работу или продолжать, делить одно число на другое или умножать, показывать на экране данную картинку или нет. Производится это с помощью команды условного перехода, которая на человеческом языке (и на бейсике) выглядит примерно так: Если (if) число положительное, то (then) извлечь из него квадратный корень, иначе (else) прекратить работу и выдать на экран сообщение об ошибке. В принципе программу любой сложности можно написать, пользуясь только двумя операторами: присваивания (=) и условного перехода (if-then-else). В рассматриваемой далее программе использованы еще несколь-

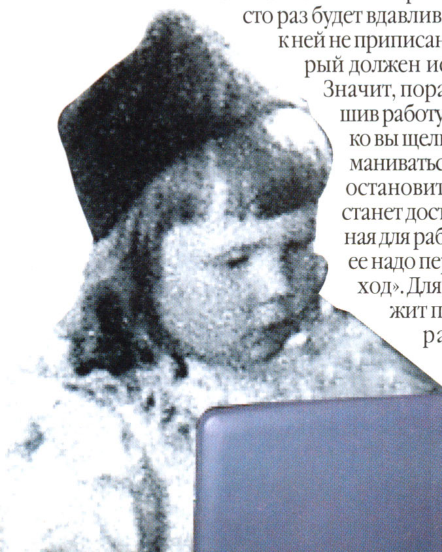
[1] Это чуть ли не единственное послабление синтаксиса, которое разрешено в VB

ко операторов языка бейсик (разработка приложения происходит в VB, а операторы применяются из старого бейсика): оператор цикла (For-next), оператор цикла по условию (Do while — Loop) и операторы ввода/вывода данных из файла (Open «filename» for input/output as #1 — input #1,varname/ print#1,varname — Close #1).

Первый блин

Будем считать, что вы теоретически представляете все трудности и подводные камни программирования. Тогда запускайте vb.exe и вперед. При запуске среда разработки сразу готова к работе: автоматически появилась чистая форма, которой и суждено стать «холстом» вашей первой программы. Ее надо уменьшить до нужных размеров, поместив курсор мыши в правый нижний угол формы. Курсор сразу примет вид диагональной двойной стрелки. Нажав левую кнопку, потяните этот угол вверх до тех пор, пока размер формы не станет равен по размеру открытке. Теперь надо набросать на этот холст нужные элементы управления (controls), сделать это тоже просто: подведите курсор к вертикальной панели инструментов с иконками, выберите понравившуюся и дважды щелкните по ней. Выбранный вами элемент управления «прыгнет» на форму. Что это за элемент, вы поняли из надписи на нем и по его внешнему виду, а то, что он выбран в данный момент, символизируют шесть черных квадратиков по его периметру. Исключим тот маловероятный случай, что вы угадали и выбрали нужный вам элемент. Как убрать назад ненужный? Щелкнуть мышью по опции Edit (редактирование), а когда она раскроется, вновь щелкнуть по опции Delete (удалить). Ошибочно попавший на форму элемент исчезнет. И так несколько раз, пока на форме не появится большое изображение кнопки под названием «Command1». Теперь остается запомнить, что после двойного щелчка по маленькой кнопке панели инструментов на форме появляется ее увеличенный двойник под названием «Command1», а чтобы удалить ее, нужно воспользоваться командой Delete из меню Edit. Изменить размер кнопки можно тем же приемом, что и размер формы: поместив курсор на правый нижний квадратик из тех, что вокруг кнопки, и потянув за него (нажав левую кнопку мыши). А если потянуть кнопку в ее центре, то она поедет на новое место. Для разнообразия сделайте кнопку квадратной и еще больше, чем она была. Все.

Первый пользовательский интерфейс создан, теперь его надо испытать в действии. Для этого служат три кнопочки главной панели с символикой аудиоплеера: пуск, пауза и стоп. Назначение у них точно такое же, как и у клавиш плейера: запуск программы (run), временная остановка (pause) и полный стоп (end). Щелкните по «run», и первое приложение заработало, хотя внешне этого может быть и не видно, только кнопочка «run» «затуманилась», что говорит о том, что работающую программу бесполезно запускать второй раз. Теперь можно пощелкать мышью по нашей кнопке «Command1», она будет вдавливаться и возвращаться на место, как и любая другая кнопка любого приложения. Сто раз будете нажимать — сто раз будет вдавливаться, но больше ничего, потому что к ней не приписано ни слова программного кода, который должен исполняться при нажатии на кнопку. Значит, пора писать код, предварительно завершив работу программы кнопкой «end». Как только вы щелкнете по ней, придет ее очередь «затуманиваться» (остановленную программу нельзя остановить второй раз), но зато кнопка «run» станет доступной (enabled). Негоже, чтобы нужная для работы кнопка называлась «Command1», ее надо переименовать, например, назвать «Выход». Для изменения свойств (properties) служит панель свойств, на которой надо выбрать из списка свойств кнопки Command1 свойство (property) «caption» (название) и заменить его на «выход» вместо присвоенного по умолчанию значения «Command1». Вот теперь надо сделать двойной щелчок по нашей кнопке «Выход». Все сразу куда-то исчезнет, и появится заготовка листинга (вместилища кодов) с заголовком Sub Command1_Click() и завершением «Sub End». В промежуток между этими двумя строчками надо впечатать слово «End», без кавычек, все буквы латинские, и снова запустить программу. Теперь уже сто раз нажать нашу кнопку не удастся, при первом нажатии программа сама будет завершать работу, т.е. вы создали программу, полностью заменяющую кнопку «стоп» на верхней панели. Осталось сохранить это произведение, для чего надо щелкнуть по изображению дискеты, а дальше действовать так же, как и в любом другом приложении.



Теперь можно выйти из среды разработки — или с помощью крестика на главной панели, или с помощью «Exit» в меню «File». Можно даже ничего не сохранять, при попытке закрытия vb.exe вас все равно спросят о желательности сохранения всех разработанных элементов. Писателю Феликсу Кривину принадлежит афоризм: «Число клеток у обезьяны в зоопарке выражается формулой x=n+1, где n — число клеток внутри обезьяны, а 1 — это клетка, в которой она сидит». Он правомерен и в VB, где n — число форм и модулей проекта, а 1 — это сам проект. Таким образом, чтобы сохранить нашу программу, нужно записать два файла: файл формы и файл проекта. Для закрепления знаний попробуем вызвать приложение №1 на экран. Опять запускаем vb.exe и открываем в нем меню File, в самом низу которого имеется строка Project1.mak, если дело происходит в VB3.0, или Project1.vbp, если вы работаете в VB5.0 или 6.0. Щелкнув по строке мышью, вы восстановите «статус-кво» и опять сможете тестировать (запускать и останавливать) программу в режиме интерпретатора периода разработки. Если в том же меню File щелкнуть по строчке Make exe file (создать exe-файл), то VB компилирует программу в исполняемый exe-файл, который будет работать без помощи VB, но не может быть исправлен в случае ошибки. Это последний этап перед сдачей (продажей) программы.

КакоВО число клеток у обезьЯНЫ в зооПАРКе?

Вот мы и прошли всю технологию разработки приложения на VB. Сложной или простой будет следующая программа, все равно придется:

1. Войти в среду разработки (запустить vb.exe).
2. Расставить на форме (или формах) нужные элементы управления нужного размера.
3. Изменить некоторые свойства элементов управления, например, название, цвет, шрифт и другие свойства, т.е. создать пользовательский интерфейс.
4. Написать программный код по правилам языка бейсик.
5. Отладить приложение (программу и сопряженные с ней другие файлы).
6. Создать исполняемый файл.
7. Выйти из среды разработки (закрыть vb.exe).

Лиха беда начало, первое приложение написано. Несмотря на свою элементарную простоту, оно далеко не так бесполезно, как кажется. Кнопка или опция меню «Выход» по стандарту Windows должна присутствовать в каждом приложении, поэтому программирование начинается всегда с нее.

А теперь полезная программа

Проблема: Во что обойдется замена Pentium 200 MMX на Celeron 333, с учетом продажи ненужных компонентов и разных вариантов апгрейда, цены и курса доллара? Начинаем программировать прямо с этого места, пока без компьютера, а только головой.

Возможные решения

а) взять побольше денег и по совету первого же продавца купить полный набор, произвести замену и продать ненужные останки. Недостатки очевидны — величина затрат непредсказуема.

б) обложиться прайс-листами разных фирм и с помощью калькулятора и бумажки подсчитать разные варианты. Недостатки — возможность ошибки вычислений и нудность умно-

жения, сложения и вычитания, не позволяющие добраться до оптимального по цене варианта.

в) написать один раз навсегда приложение на VB, в считанные секунды просмотреть все варианты и распечатать итоговый список покупок и продаж. Недостатки — надо уметь программировать на VB. К тому же «раз навсегда» программу написать не получится, т.к. обязательно захочется сделать ее еще удобнее, нагляднее, проще.

Рассуждения: Чтобы мышью перебирать варианты затрат, нужно иметь автоматически загружаемую базу данных, включающую название товара, его цену и координаты торгующей фирмы. Надо предусмотреть возможность добавлять в базу новые данные и удалять устаревшие (иначе она сильно разрастется). Нужен чистый список, куда выбранные товары пересыпались бы от щелчка мышью, и сумма затрат менялась бы соответственно. Но нужна и возможность удаления из этого списка любой, например ошибочной записи с автоматическим восстановлением прежней суммы. Надо вводить текущий курс доллара и добиться, чтобы пересчет суммы в рубли происходил автоматически. Надо распечатывать результат. Исходная идея готова — пора реализовать ее на VB по пунктам технологии:

ТАБЛИЦА 1. Измененные свойства элементов управления

Form1.Caption	=	«Как модернизировать компьютер»
CommandButton1.Name	=	cmdPrint 'замена имени позволяет
CommandButton1.Caption	=	«Печать» 'при отладке не запоминать,
CommandButton2.Name	=	cmdBegin 'какая кнопка что делает,
CommandButton2.Caption	=	«Сначала» 'но переименование надо сделать
CommandButton3.Name	=	cmdExit 'до программирования
CommandButton3.Caption	=	«Выход»
CommandButton4.Name	=	cmdDel
CommandButton4.Caption	=	«Удалить из базы»
CommandButton5.Name	=	cmdAdd
CommandButton5.Caption	=	«Добавить в базу»
Label1.Caption	=	«СПИСОК НЕОБХОДИМЫХ ПОКУПОК»
Label2.Caption	=	«БАЗА ТОВАРОВ»
Label3.Caption	=	«ВСЕГО руб»
Label4.Caption	=	«Название Цена Продавец»
Label5.Caption	=	«Название Цена Продавец»
Label6.Caption	=	«Сумма $»
Label7.Caption	=	«Курс руб. за $»

А так должна выглядеть форма с нанесенными на нее объектами управления.

1-2. Запускаем VB и на чистой форме расставляем изображенные на элементы управления. Сейчас их размер и расположение не очень важны, их можно будет скорректировать потом, при окончательной отделке программы.

3. Изменяем свойства нанесенных на форму элементов управления согласно **табл. 1**, в которой приведены только измененные свойства. В частности, у командных кнопок изменены не только названия (caption), но и имена (name), по кото-

Таблица 2. Листинг программы

```
Sub cmdAdd_Click ()                    'добавить новый элемент в базу
                                       'по очереди взять из текстовых окон и добавить
                                       в соответствующий список
 list1.AddItem text1.Text              'название
 list2.AddItem text2.Text              'цену
 list3.AddItem text3.Text              'и продавца
 Open "basacom.txt" For Output As #1   'открыли файл для записи в него
   For t = 0 To list1.ListCount - 1    'для всех элементов списка
                                       'пишем название,цену и продавца
      Print #1, list1.List(t)
      Print #1, list2.List(t)
      Print #1, list3.List(t)
   Next t
 Close #1                              'закрыли файл
End Sub

Sub cmdBegin_Click ()                  'очистка списков для расчета нового варианта
 List4.Clear
 List5.Clear
 List6.Clear
 Text4.Text = ""                       'очистка (обнуление) суммы
End Sub

Sub cmdDel_Click ()
 iix = list1.ListIndex                 'запоминаем порядковый номер выбранного
                                       элемента
                                       'удаляемэлементы с таким номером
                                       из всех списков
 list1.RemoveItem iix
 list2.RemoveItem iix
 list3.RemoveItem iix
Open "basacom.txt" For Output As #1    'открыли файл для записи в него
   For t = 0 To list1.ListCount - 1    'для всех элементов списка
      Print #1, list1.List(t)          'переписываем заново название,
      Print #1, list2.List(t)          ' цену и
      Print #1, list3.List(t)          'продавца
 Next t
 Close #1                              'закрыли файл
End Sub

Sub cmdExit_Click ()
   End                                 'завершение работы, возврат в Windows
End Sub

Sub cmdPrint_Click ()
   PrintForm                           'печать экранной формы на принтере
End Sub

Sub Form_Load ()                       'выполняется до появления формы на экране
  On Error GoTo newfl                  ' если файла нет, то создать его
  Open "basacom.txt" For Input As #1   'открываем файл данных для чтения
  Do While Not EOF(1)                  'делаем, пока не кончатся записи в файле
    Input #1, temp$                    'прием записи в промежуточную переменную
    list1.AddItem temp$                'добавление ее в соответствующий список
    Input #1, temp$                    'прием записи в промежуточную переменную
    List2.AddItem temp$                'добавление ее в соответствующий список
    Input #1, temp$                    'прием записи в промежуточную переменную
    List3.AddItem temp$                'добавление ее в соответствующий список
  Loop                                 'конец выполнения и выход из цикла
  Close #1                             'файл нельзя оставлять открытым
Exit sub
   newfl:                              'обработка ошибки "file not found"
   MsgBox "Первый запуск программы, база создана"
   Open "basacom.txt" For Output As #1
   Close #1
  Resume
End Sub

Sub List1_Click ()
 iix = list1.ListIndex                 'запоминаем номер выбранного элемента
 list4.AddItem list1.List(iix)         'и переносим в другой список все сведения
 list5.AddItem list2.List(iix)         'о выбранном элементе
 list6.AddItem list3.List(iix)
 text4.Text = Str$(Val(text4.Text) + Val(list2.List(iix)))      'расчет суммы
```

```
  text6.Text = Str$(Val(text4.Text) * Val(text5.Text))          'пересчет в рубли
End Sub
```

```
Sub List4_Click ()
  iix = list4.ListIndex            'запоминаем номер выбранного элемента
  text4.Text = Str$(Val(text4.Text) - Val(list5.List(iix))) 'уменьшаем сумму
  text6.Text = Str$(Val(text4.Text) * Val(text5.Text)) 'пересчет в рубли
  list4.RemoveItem iix                  'удаляем все сведения об удаленном элементе
  list5.RemoveItem iix
  list6.RemoveItem iix
End Sub
```

```
Sub Text5_Change () 'при изменении курса рублевая сумма пересчитывается
  Text6.Text = Str$(Val(text4.Text) * Val(text5.Text))
End Sub
```

рой программист узнает, что именно делает данная кнопка.

4. Открываем пока пустой листинг программы (двойным щелчком по форме) и вписываем в него куски (подпрограммы) кода, ответственные за выполнения нужных нам функций при нажатии левой кнопки мыши на конкретном элементе формы. Этот код[2] (листинг) приведен в **таблице 2**. Как уже говорилось, комментарии (то, что идет после аппострофа «'») можно не впечатывать, так как они не никак не влияют на исполнение программы.

5. Запускаем программу, исправляем опечатки, щелкаем по кнопкам, спискам, впечатываем данные с клавиатуры и смотрим, что происходит. При первом запуске программы должна была бы возникнуть ошибка отсутствия нужного нам файла базы данных «basacom.tex», и, чтобы этого не произошло, в подпрограмму загрузки формы вставлен перехватчик ошибки «On error goto newfl», который автоматически создаст данный файл (пустой). Дальше в него можно заносить и удалять текущие сведения о наименовании товара, цене и координатах продавца.

При работе в VBA, вызываемом из Excel (пункт меню «сервис», опция «редактор VBA»), необходимо в макросе рабочей книги вставить строку «UserForm1.Show», для того чтобы данное приложение появилось на экране при запуске документа Excel. Кроме этого, надо заменить в листинге имена текстовых окон «TextX» на «TextboxX» и списки «ListX» на «ListboxX». Еще одно отличие VBA от VB состоит в том, что выбранный инструмент сам не «прыгает» на форму, и его нужно «перетянуть» туда мышью.

6. Как только программа первый раз пройдет все тесты (а именно: внутренний контроль VB), пользовательский интерфейс будет выглядеть аккуратным и удобным и, самое главное, все операции с данными будут выполняться корректно — значит, приложение готово и его пора компилировать в исполняемый файл. Для этого ничего особенного делать не нужно, только выбрать в меню «File» опцию «Make .exe file».

7. Все. Закрываем vb.exe, а затем с помощью проводника находим файл «Project2.exe» и запускаем его так же, как и любое другое приложение Windows. Соответственно, его можно вынести на рабочий стол, переименовать, заменить иконку, внести в перечень программ главного меню.

8. Теперь — как же все-таки работает приложение? При двойном щелчке по его иконке сначала выполняется подпрограмма загрузки формы. В большинстве программ она ничего не делает, кроме вывода на экран изображения формы и всех нанесенных на нее элементов. В нашем случае это не так. При загрузке формы производится поиск файла базы данных и все записи из него последовательно добавляются в три списка List1, List2 и List3. После загрузки формы приложение ожидает действий пользователя. Если он хочет дополнить базу товаров новыми сведениями, то, после ввода в три текстовых окна (Text1, Text2, Text3) названия, цены и продавца, нажатием кнопки «Добавить в базу» вызывается подпрограмма, которая сначала добавляет содержимое текстовых окон в соответствующие списки, а затем заново переписывает файл базы данных. Собственно говоря, после первого запуска приложения этим и придется заняться, так как база данных пуста. Дальше при щелчке по выбранному из списка (List1) товару запускается подпрограмма переноса данных из трех первых списков (List1, List2, List3) во вторичные (List4, List5, List6), и цена товара суммируется со значением, накопленным в текстовом окне (Text4) «Сумма в $». Но «Сумма в рублях» (Text6) будет оставаться нулевой до тех пор, пока в текстовое окно «Курс доллара»(Text5) не будет впечатана хоть одна цифра. Подпрограмма этого текстового окна чутко следит за клавиатурой и после любого обращения к ней (когда курсор мыши расположен в данном окне) пересчитывает сумму в рублях. Таким образом, при ненулевом курсе рубля добавление в список покупок каждого нового товара повлечет изменение сумм в у.е. и рублях. Иным способом работает подпрограмма щелчка мышью по списку покупок (List4): она выбрасывает из списка выбранный товар и уменьшает суммы на цену удаленного товара. Удаление товара из базы данных производится аналогично, с той лишь разницей, что заново переписывается файл базы данных. Ну и, наконец, подпрограмма печати, состоящая для простоты из одного оператора «Printform», распечатывает изображение формы на принтере. (Продолжая учить VB дальше, можно создавать на нем шаблоны печати любых документов и изображений.)

Поставленная задача решена. Имея прайс-листы компьютерных фирм, можно занести в базу нужные для апгрейда компоненты с ценой и координатами торгующей организации, а заодно и подлежащие замене блоки вашего компьютера с ценой их возможной реализации, взятой со знаком минус (т.к. это возвращаемые деньги), и приступать к оптимизации затрат, пользуясь только мышью. Через некоторое время вы обнаружите, что окна для текста и списков не вмещают всех данных, или что с тем же успехом приложение можно использовать для любых покупок и домашней «политэкономии», только его нужно слегка усовершенствовать. Довольно просто поручить ему самому набирать номер телефона продавца и даже автоматически генерировать текст факсимильного сообщения. Создавайте следующую версию приложения, растягивая мышью форму, текстовые окна и списки, перемещайте их по форме, разумеется, запустив вновь vb.exe и пройдя все пункты технологии программирования, расширяйте свои познания в VB, погружайтесь все глубже и глубже в удивительный мир VISUAL BASIC.

— Александр Беркенгейм

[2] Прилагаемый листинг написан на VB3, все отличие которого от листинга на VB6 или VB5 состоит в отсутствии слова «Private» в названиях подпрограмм. Это слово будет появляться автоматически и в данном приложении ни на что не влияет.

ШКАТУЛКА НАСЛАЖДЕНИЙ

Что в ней ещё?

В ближайших номерах мы продолжим публикацию листингов программ. Итак, вас ожидают следующие программы от «Домашнего компьютера»:

1. Ручной проводник, который показывает содержимое файлов при щелчке по ним мышью (для файлов .txt и .bmp)

2. Однорукий бандит — аналог автоматов в Лас-Вегасе с подсчетом выигрыша и проигрыша

3.Упрощенный графическо-текстовый редактор

4. Приложение-мультфильм, где надо делать заготовки, а потом управлять скоростью проекции и размером кадра



ИНТЕРНЕТ

Люди

MP3. Как много в этом звука...

Исповедь MP3–маньяка

Колесо обозрения

Киану Ривз



(Keanu Reeves) — звезда нашумевшего «The Matrix». Интерес к фильму не угасает. Но для Киану Ривза это отнюдь не первый удачный фильм. Он снимался в «Скорости» с Сандрой Буллок, в «Опасных связях» с Джоном Малковичем и Мишель Пфайфер, в «Дракуле Брэма Стокера» с Гэри Олдмэном и Вайонной Райдер и много где еще. В Интернете появился первый российский сайт, посвященный жизни и творчеству канадского актера и музыканта Киану Ривза (**http://keanu.virtualave.net/**).



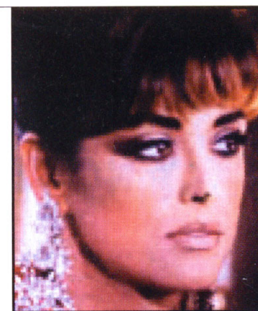
Он родился 2 сентября 1964 года в Бейруте (Ливан). Его отец наполовину гаваец, наполовину китаец, а мать англичанка. Видимо, такому разнообразию он и обязан своей неординарной внешностью. Имя Keanu означает по-гавайски «прохладный ветер над горами». Как актер он очень разнообразен. И в драме, и в триллере, и в боевике он чувствует роль и вживается в образ, независимо от того, играет ли он молодого положительного ученого в банальной «Цепной реакции» или влюбленного в психологической драме «Опасные связи». В жизни Ривз мало напоминает голливудскую звезду большого масштаба. У него нет постоянного жилья, зато есть своя музыкальная группа. По его собственным словам, он боится темноты. Имеет три мотоцикла и любит ездить очень быстро. Несколько раз попадал в аварии. Он любит читать, и среди его любимых писателей — Томас Манн и Достоевский.

Герой Советского Союза, летчик-космонавт **Анатолий Павлович Арцебарский**, единственный космонавт, имеющий в Интернете свою страничку под названием «Советская и российская космонавтика». (**http://howe.iki.rssi.ru/Kosmos/aartseb.htm**)
Арцебарский известен как командир советско-японского экипажа космического корабля«Союз ТМ-11» и «Союз ТМ-12». В 1991 году он, возглавляя девятую экспедицию, работал на борту орбитального комплекса «Мир». Всего в космосе он пробыл 144 дня 15 часов 22 минуты. Полет на «Союзе ТМ-12» был вторым коммерческим полетом в истории российской космонавтики. На борту находились британские пассажиры, участие которых было оплачено английским спонсором. Однако позже у спонсора возникли финансовые проблемы. Советской стороне пришлось продолжить полет за свой счет. Впрочем, и участие английских представителей в экспедиции было сильно ограничено: они не могли принимать участие во многих экспериментах.



В настоящее время Арцебарский служит в Главном штабе ВВС РФ, занимается вопросами орбитальных и многоразовых авиационно-космических комплексов. Прочитать о нем можно на **www.rka.ru/astronauts.html**.

Лусия Мендес



(Lucia Mendez) — одна из самых известных российскому зрителю звезда телесериалов. «Sofia, bella, moderna, una gran artista», — так характеризуют актрису испанские сайты **www.hollywoodcybermill.com/lucia/** и **www.luciamendez.com/**. У нас ее знают по сериалам «Никто, кроме тебя» 1985 года и очень красивому, эффектному, на самом деле хорошо сделанному сериалу «Мариелена» совместного производства США и Испании, который недавно повторно показал 31-й канал. Лусия Мендес



сыграла здесь девушку из порядочной семьи, имеющую роман с женатым мужчиной. Множество сюжетных линий, большое количество съемочных площадок, блестящая игра актеров (партнер Лусии — Эдуардо Яньес) — все это позволяет назвать сериал одним из самых удачных. Даже обидно, что в нем всего-навсего 229 серий.
Лусия Мендес и правда красива, но самое главное — на нее приятно смотреть, потому что она «похожа на человека», в отличие от большинства голливудских актрис. Секрет своей натуральности она объясняет так: «Красота — понятие неоднозначное, и я не считаю себя красавицей. Гораздо важнее внутренний покой и гармония. Его нет — и никакая косметика вас не спасет. Сейчас секреты красоты состоят в том, чтобы заботиться о коже, волосах, правильно питаться, заниматься спортом. Но для меня главное — чувствовать себя счастливой и не причинять никому зла. Ведь на внешности это отражается моментально».
На ее счету пятнадцать телесериалов. Большинство из них заканчиваются хорошо. Но реальная личная жизнь Лусии Мендес сложилась не так удачно. В 1988 году она родила сына Педро Антонио и через год вышла замуж за его отца, мексиканского продюсера Педро Торреса. С 1993 года супруги живут раздельно. В 1997 году Лусия получила официальный развод, с тех пор «одна и счастлива». «Мои мужчины — очень культурные, — говорила она. — Но каждый день я получаю по капле мышьяка». Лусия Мендес старается быть счастливой. Она обожает своего сына, любит слушать Бетховена и пить водку с тоником.

Карлос Сантана (Carlos Santana) выпустил этим летом новый альбом «Supernatural», суперхит с которого «Smooth» можно послушать на сайте **http://live.bmg.de/de/artists/stars/00835/** в формате real audio. «Smooth» — очень сильная композиция, находящаяся сейчас на пике популярности во всем мире.

Карлос Сантана родился в деревне Аутлан в Мексике. Он начал играть в 1960 году в клубах Сан-Франциско и с этого времени всегда был популярен. Ему удалось сплавить воедино латиноамериканские ритмы и рок-н-ролл.

За более чем тридцать лет своей музыкальной деятельности он сотрудничал с такими музыкантами как Эрик Клэптон (Eric Clapton), Джо Кокер (Joe Cocker), Пако де Лусиа (Paco De Lucia), Боб Дилан (Bob Dylan), Арета Франклин (Aretha Franklin), Джон Ли Хукер (John Lee Hooker), Би Би Кинг (B.B. King), Ленни Кравиц (Lenny Kravitz), Бобби Макферрин (Bobby McFerrin), Гэри Мур (Gary Moore), Нейл Янг (Neil Young), с парнями из «Роллинг Стоунс» (Rolling Stones). Для множества людей Сантана — символ всего настоящего, его музыка действительно «супернатуральна». Через нее в мир транслируется идея универсальной любви и интернационального братства. В этом году, в Испании, он был награжден медалью отличия. При этом было сказано: «Его музыка способствует перевороту в сознании тысяч молодых людей, их становлению и укреплению на пути к счастью…»

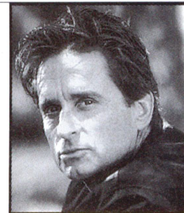


Карлос Сантана — основатель фонда «Милагро», целью которого является разнообразная помощь неустроенным детям. Сантана верит, что жизнь — это чудо (по-испански Milagro и значит чудо), и что каждый ребенок заслуживает шанса на здоровье, безопасность и образование. «Наши планы на следующий год, — говорит он, — это помогать детям во всем мире».

Робсон Луис Перейра да Сильва играет за московский «Спартак» с 1997 года. Комментатор Виктор Гусев назвал его в одном из репортажей «нашим бразильским другом». Эта фраза, конечно, смешная, но еще более смешные фразы из спортивных репортажей вы можете найти по адресу **http://euclid.math.fsu.edu/~dblagin/spartak.html.**

До «Спартака» Робсон выступал за клубы с такими экзотическими для нас названиями как, например, «Парагуасуэнси», «Ферровиарио» и «Коринтианс». Чемпион штата Сан-Пауло 1995 года, Робсон дважды стал чемпионом России — в 1997 и 1998 годах. Наверно, непросто быть бразильцем и играть за «Спартак». Но Робсон сегодня — это неотделимая часть команды. Его самый удачный матч — это матч против «Реала», где он на поле встретился с Роберто Карлосом, бразильцем, играющим за «Реал». Комментатор очень смешно прокомментировал их общение во время матча: «Робсон в атаке, падает — штрафной. «Вставай, дорогой соотечественник!» — говорит ему Роберто Карлос. Два бразильца, Робсон и Роберто Карлос, снова решили тут поговорить. Наш-то может сказать и по-русски, а Карлос ни бельмеса».

Робсон настроен на серьезную работу в «Спартаке». Он старается играть в коллективный футбол и во всем помогать своим партнерам. Он любит слушать бразильскую национальную музыку и отвозит завоеванные золотые медали домой, в Бразилию.



Недавно **Майкл Дуглас** отпраздновал свой 55-й день рождения. По адресу **www.kcweb.com/superm/m_douglas.htm** можно прочитать основные факты его биографии. А страничка **www.seeing-stars.com/StarIndexes/MichaelDouglas.shtml** предлагает специфическую информацию. Здесь можно узнать все о ресторанах, где Дугласа когда-либо видели, событиях и презентациях, на которых он появлялся, а также о том, где он делает покупки, в частности, где покупает ботинки.



На **www.geocities.com/Hollywood/Set/5907/** можно прослушать интервью с Майклом Дугласом в формате Real Audio (то есть услышать его живьем!!!!). Здесь же (Ур-р-а!) есть огромная коллекция фотографий из фильмов. На одно только «Идеальное убийство» здесь 53 фотографии! Для тех, кто фильма не смотрел, получается такая история в картинках... Впрочем, бывает и так, что при попытке посмотреть фотографию под стильным названием «Майкл Дуглас, курящий сигару в своем лимузине», на экран загружается прямо-таки альтернативное произведение искусства — черный квадрат.

Elite Models, всемирно известное агентство моделей, контракт с которым имеют Синди Кроуфорд (Cindy Crawford), Кейт Мосс (Kate Moss), Наоми Кемпбелл (Naomi Campbell) и Клаудиа Шифер (Claudia Schiffer), в ознаменование близкой смены тысячелетий основало подразделение виртуальных моделей под названием Illusion 2K (**www.illusion2k.com:81/**).



Illusion 2K пока что продвигает только одну виртуальную модель по имени Вебби Туки (Webbie Tookay). Агентство Elit намерено предлагать услуги виртуальных моделей совершенно так же, как оно предлагает услуги моделей из плоти и крови — для показов мод, рекламы, для телевизионных и кинофильмов, а также для компьютерных игр и сетевых проектов. Цена на виртуальные модели будет не ниже, чем цена на реальные.



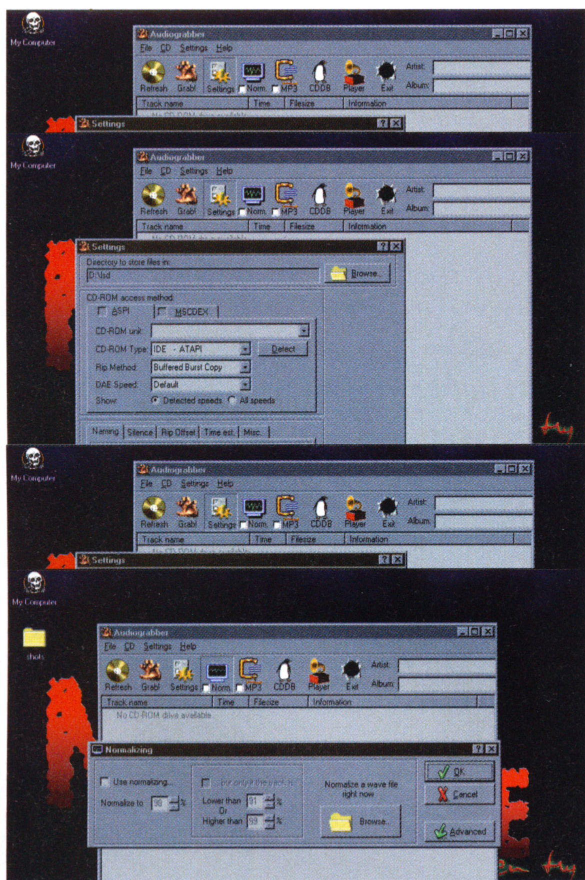
Дмитрий Смирнов

МР3.

Как много в этом звука...

Все началось с того, что жила-была группа людей, которая занималась проблемами сжатия видео и аудио. Назывались эти люди Moving Picture Expert group, или MPEG. В общем, занимались они спокойно и никого не трогали. По-настоящему все началось, когда германская фирма IIS Fraunhofer (институт информационных технологий имени Фраунхофера) немного «поколдовала» и на свет появился формат, названый MPEG Layer3, то есть MP3. Этот формат позволял сжимать аудиопоток с CD-качеством в 6-8 раз практически без заметных потерь качества звучания.

Впрочем, о качестве будет разговор особый, а сейчас — как все-таки им это удалось. Если не вдаваться в скучные технические подробности, то сказать все можно буквально в двух словах — человеческое ухо не слышит все звуки одновременно — более громкие из них заглушают более слабые, и так далее. При кодировании MP3 то, что мы не слышим или то, на что не обращаем внимания, пропускается. Разумеется, если в полной тишине звучит какой-нибудь тихий инструмент, он не будет вырезан на том основании, что он «очень тихий». Все гораздо сложнее... Кроме того, полученный поток сжимается с помощью алгоритма, похожего на используемый в архиваторе ARJ. Поэтому нет смысла архивировать MP3-файлы — меньше они от этого не станут.


Audiograbber. Моя самая любимая программа этого класса.



Одним из полезных качеств MP3-формата является то, что пользователь может произвольно задавать степень сжатия, задавая ту или иную ширину потока (bitrate) при кодировании. Самый большой битрейт, который можно задать — 320kbs (килобит в секунду). Самый маленький, с которым мне приходилось сталкиваться — 54kbs. Минимально возможный — 8kbs. Соответственно, от битрейта зависит и качество — чем больше степень сжатия (чем меньше битрейт), тем больше «ненужных» звуков выкидывается и тем хуже полученное качество звука. Грубо говоря: чем больше bitrate, тем выше качество, но тем выше и размер MP3-файла.

Вообще, качество и оптимальный битрейт — разговор особый. Так, для Интернета в качестве стандарта де-факто принято кодирование с шириной потока 128kbs. Именно эта цифра была выбрана потому, что разницу между 112kbs и 128kbs очень легко заметить «невооруженным ухом», а вот между 128kbs и 140kbs уже значительно сложнее, но при 140kbs размер файла получается больше.

Были проведены тесты, на которых специально приглашенные эксперты не смогли различить «на слух» разницу между звучанием CD и MP3-файла, закодированного с битрейтом 256kbs. 128kbs же примерно соответствует очень хорошей кассетной записи. Хотелось бы обратить ваше внимание на следующий факт: «качество» MP3 и качество, например, магнитофонной записи — вещи абсолютно разные! Если вы кодируете с низким битрейтом, у вас получается низкое качество, однако это отнюдь не означает, что в записи появятся потрескивания, щелчки, посторонние шумы или нечто подобное. Нет! Просто компьютер будет отбрасывать больше «ненужных» звуков — будут теряться нюансы звучания, различные «тонкости» и «изюминки». Но ничего лишнего появляться не будет.

Так что какой битрейт выбрать — это ваше личное дело. Очень многие любят давать советы типа «не ниже 320kbs, иначе это — не музыка!». Они не совсем правы. Вернее, не правы вовсе.

Каждый решает для себя, но вот чем надо руководствоваться:

1. Вашим «железом». Если у вас стоит звуковая карточка ESS 1688 за 10 долларов и маленькие

скромные колонки (у меня у самого такое стояло два года), то разницу в плане звучания между 128kbs и 320kbs вы можете просто не заметить. Кто-то (увы, уже не помню, кто) очень удачно пошутил: «Проблема с качеством у ESS решена очень легко — его просто нет».

2. Вашими ушами. Каждый человек уникален. Кто-то может составить конкуренцию опытным экспертам и услышать разницу между CD и 256kbs. Для кого-то — наоборот, 128kbs — предел качества. Узнать это очень просто — возьмите одну песню, закодируйте ее с разным битрейтом, а потом послушайте и сравните с оригиналом.

3. Музыкой, которую вы кодируете. Да, как это ни странно, это тоже имеет большое значение. Например, мелодия с кучей наворотов и прибамбасов и простенькая «зайка моя, я твой зайчик». Для «зайки» хватит и 54kbs. Шучу, конечно. Но принцип такой — чем сложнее мелодия, тем выше нужен битрейт, чтобы адекватно ее передать. Как бы ни возмущались любители поп-музыки, но для «попсы» вполне приемлемо использовать битрейт, равный 128kbs.

4. Ситуацией. Например: у вас есть CD-Writer, и вы хотите «перегнать» CD-коллекцию своего друга в MP3. Тут уж лучше особенно не экономить на качестве — при 256kbs на одну «болванку» поместится примерно пять-шесть часов музыки практически абсолютного CD-качества (что, согласитесь, неплохо), при 128kbs — около одиннадцати, зато качеством похуже. Если же вы просто взяли послушать диск, и не хотите с ним расставаться еще недельку-другую, а потом он вам надоест, у вас маленький винчестер или нечто подобное, можно сэкономить на объеме за счет качества.

Так что «думайте сами, решайте сами». К тому же недавно появилась такая



ИСПОВЕДЬ MP3-МАНЬЯКА

Мое знакомство с форматом MP3 началось примерно год назад. До этого я не относил себя к заядлым меломанам — дома пылился аудио-комплекс, подаренный на день рождения родителями, а вся моя скромная фонотека состояла из полутора десятков компакт-дисков («Битлы», U2, Alice Cooper) и примерно такого же количества кассет, переписанных у друзей. Если фонотека и росла, то очень лениво — я просто не знал, что именно мне нравится, а покупать диски, чтобы потом выяснить, что это «не совсем то», я не мог себе позволить. Зато точно знал, что не нравится. Поп-музыка. Все попытки заставить себя слушать «Европу-плюс» заканчивались скрежетом зубами и включением моей любимой кассеты с живым концертом The Doors.

Однажды, в очередной раз прослушав концертную запись группы «Несчастный Случай» (до сих пор считаю эту запись — восемьдесят шестого года, если мне не изменяет память — самой лучшей), я вдруг подумал: а почему бы не найти к ней слова в Интернете? Сказано — сделано. Уже пять минут спустя я бродил по замечательному сайту группы — **www.ns.ru**. Оказалось, что на этом сайте, кроме истории группы, фотографий и текстов песен можно скачать сами песни в формате MP3. Размер показался мне большим — 2-3 мегабайта. «Ладно», — подумал я, выбрал для скачивания пару самых любимых песен. Скачались. Послушал — понравилось. Выбрал еще. Тем более, что качать пару-тройку

вещь, как VBR — переменный битрейт. Суть этого метода сводится к тому, что разные части мелодии кодируются с разными битрейтами — кодер сам решает, какой в данный момент выбрать. Чем проще фрагмент, тем ниже битрейт. Очень хорошо помогает, например, когда половина песни состоит из пауз.

Сделай сам

Теперь — как самому создать MP3 «с нуля». Нам потребуется: программа, считывающая музыку с диска («риппер»), кодировщик для преобразования музыки в MP3 и плеер, чтобы прослушать результаты своей работы. Разумеется, я молчу о таких вещах, как диск с музыкой, CD-ROM-драйв и звуковая карточка. Ну и, конечно, сам компьютер.

«Риппер» (от англ. «rip» — разрезать, распарывать, рвать) или, как его еще называют, граббер (от англ. «grab» — схватывать, хватать) — это программа, которая «вырезает», «выхватывает», «выдирает» с музыкального компакт-диска музыку и записывает ее в виде WAV-файла в формате PCM (16Bit Stereo 44.1kHz) на диск. Каждая дорожка (песня) при этом занимает в среднем около 50-60 мегабайт, а весь диск, по идее, 650 Мегабайт.

Полезно перед «рипаньем» произвести дефрагментацию диска. Разумеется, если у вас на диске нет места, чтобы временно положить все 650 мегабайт, можно «грабить» по одной песне, переводить ее в MP3, а потом удалять огромный WAV-файл и «грабить» следующую песню.

Моя самая любимая программа этого класса — Audiograbber. Скачать бесплатную версию можно по этим адресам: **www.audiograbber.com-us.net** или **www.dezines.com/audio/**. Регистрация будет стоить вам 25 долларов, но вы можете прекрасно работать без нее сколько угодно долго (ограничения по времени нет), хотя удовольствия

будет чуть-чуть меньше: бесплатная версия Аудиограббера при каждом старте случайным образом выбирает ровно половину дорожек на диске, которые вы имеете право «грабить». Это, конечно, не очень удобно, но Аудиограббер настолько популярен, что в Интернете можно без проблем найти ее полную пиратскую версию безо всяких ограничений. Ссылку не даю из принципа — кто захочет, тот найдет.

Как пользоваться этой замечательной программой в двух словах.

Вставляете компакт-диск с музыкой, запускаете Аудиограббер. Если все ОК, то вы должны увидеть список дорожек. Видите — хорошо, нет — читайте чуть ниже.

Нажимаете на кнопку Settings и выбираете директорию, где временно будут храниться WAV-файлы. По умолчанию — это директория, в которой установлен Аудиограббер, что очень неудобно. Тут же настраиваете скорость чтения с CD. Мой 36-и скоростной ASUS прекрасно читал почти на десятикратной скорости, то есть весь диск «грабился» минут за шесть.

Если же списка дорожек не видно, то у вас, вероятно, возникли проблемы. Не огорчайтесь — лично у меня Аудиограббер никогда с первого раза не работал. На то проблемы и нужны, чтобы их устранять.

Что может быть не так?

Может быть, у вас довольно-таки старый CD-привод, который не может читать цифровое аудио. Дело в том, что «рипанье» музыкального компакта на компьютере и прослушивание его на том же компьютере — абсолютно разные вещи. При «рипаньи» информация, записанная на диске, читается именно в цифровом виде — фактически, вам даже не нужна аудо-карта! Решается эта проблема сменой CD-привода.

Если все заработало, как надо — помечаете нужные дорожки и жмете Grab. Через n-ное количество времени в директории, которую вы указали выше, лежит куча огромных WAV-файлов, и можно приступать к кодированию.

Напоследок — пара полезных «фенечек» Аудиограббера. «Нормализация» (Normalizing) поможет вам в том случае, если песни заметно различаются по громкости — Аудиограббер приведет их к «одному знаменателю», так что вам не придется крутить ручку громкости после каждой мелодии. Но больше всего мне нравится использование CDDB. Что это такое? CDDB (CD DataBase) — это огромная интернетовская база данных, в которой хранится информация о куче музыкальных дисков, причем не только о лицензионных, но и китайских, болгарских и разных других noname. Подробней об этом можно прочитать здесь: **http://propc.dz.ru/apr99/cddb.htm**.

Работает это все просто замечательно — вставив диск, нажимаете на кнопочку с надписью CDDB — Аудиограббер сам лезет в Интернет, думает несколько секунд, после чего вместо ни о чем не говорящих track01, track02, track03 появляются нормальные человеческие названия: «Alice Cooper — Love is loaded gun», например.

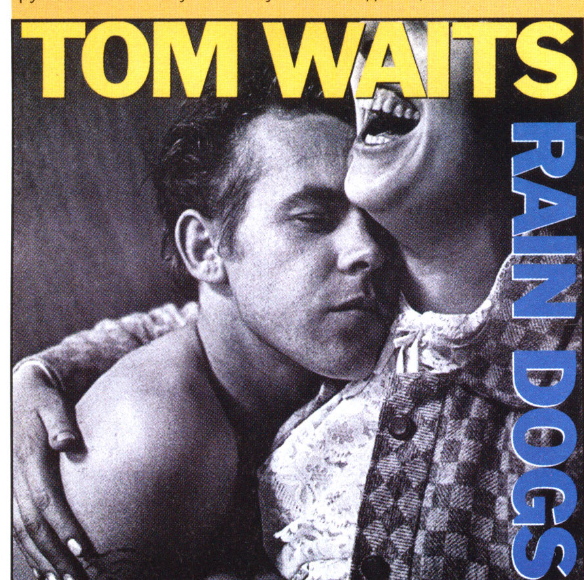
И полученные WAV-файлы тоже именуются должным образом: «Alice Cooper — Hell Is Living Without You.wav». Как показывает практика, из 10 дисков в базе нет всего одного-двух. В общем, как повезет.

Итак, огромные WAV-ы занимают кучу места и так и просят, чтобы с ними что-нибудь сделали. Тут мне хотелось бы внести небольшую ложку дегтя — дело в том, что не все стиральные порошки стирают одинаково хорошо. То есть не все кодеры работают одинаково хорошо даже на одинаковых битрейтах. Происходит это потому, что (как я уже и говорил) сжатие MP3 основывается на так называемой психоакусти-

файлов и одновременно нормально работать в Сети проблем не представляет. В общем, успокоился только когда скачал все песни.

Кстати, правильно ребята сделали, что выложили свои песни в Интернет — новый альбом, когда он выйдет, я все равно куплю (лицензионный), а как они в очередной раз приедут к нам с концертом — обязательно пойду. Так что весь шум насчет того, что технология MP3 разоряет артистов — ерунда.

Мне очень понравилось, что практически все альбомы группы спокойно ужились у меня на диске, заняв всего мегабайт двести-триста. И — пошло-поехало. У меня был ночной unlimited — с десяти вечера до семи утра. Загрузив в пасть NetVampire'у (удобная программа для скачивания больших файлов, см. **www.netvampire.com**) очередной десяток ссылок, я шел спать, а утром прослушивал песни, которые сами собой появлялись за ночь на моем компьютере, и решал, что стереть, а что оставить.



Удобно. Вместо того, чтобы ехать в магазин и мучаться выбором компакт-дисков, достаточно было просто не выключать компьютер на ночь. И потом — если диск не понравился — не выкидывать же его? А так —Shift+Delete.

Настоящий «бум» начался, когда я получил доступ к CD-Writer'у и смог записывать на CD свои любимые MP3-файлы, освобождая место на диске. Сейчас, записав уже четырнадцатый диск, могу сказать только одно: очень интересно наблюдать за эволюцией собственных вкусов. Первые диски — жуткий винегрет. Стили, направления. По одной-две песни разных исполнителей. Последние — тщательно подобранные альбомы. Не отдельные песни, а именно альбомы.

Именно формат MP3 в какой-то мере сформировал мои музыкальные вкусы на данный момент. Например, мне очень понравилась начальная мелодия из фильма «Шакал». Полез в сеть, набрал в Альтависте «The Jackal soundtrack» — получил название песен. На **oth.net** набрал песни для поиска. Нашел. В результате — открыл для себя и полюбил группу «Chemical Brothers»...

Вспомнил все свои старые музыкальные пристрастия. Понакачал кучу альбомов Тома Уэйтса (Tom Waits), Pink Floyd'a и Ozzy Osbourn'a. Обзавелся новыми — WASP, Nine Inch Nails, Fatboy Slim...

Здравая идея — пойти по друзьям «на промысел» — забрать у них всю фонотеку со словами «завтра верну». И на самом деле вернуть на следующий день, предварительно оцифровав и переведя понравившиеся песни в MP3.

Сейчас уже с трудом мыслю жизнь без MP3. Во-первых



ческой модели, то есть те звуки, которые в данный момент не воспринимаются человеческим ухом, просто-напросто отбрасываются. И, что самое главное, каждый кодер решает по-своему, какие именно это звуки. Разумеется, какой-то кодер может ненароком вырезать лишнего.

Так что качество MP3 зависит не только от битрейта, но и от используемого кодера. Самый популярный, но, увы, один из самых плохих кодеров — кодер от XingTech. Популярный — потому, что очень быстрый. Я бы сказал, чрезвычайно быстрый. Это плохо, потому что процесс MP3-кодирования очень сложно оптимизировать в плане времени — кодеру нужно хорошенько «обдумать», что именно вырезать лишнего, и убыстрить этот процесс «обдумывания» можно, только сделав критерии отбора более грубыми, что, разумеется, отражается на качестве. Вторая проблема Xing'a — обрезание частот выше 16kHz. Хотя вроде как в последних версия кодера эта неприятная особенность была исправлена. Плюсы этого кодера — высокая скорость (если времени в обрез — самое то) и возможность кодировать с переменным битрейтом (VBR). В общем, использование Xing'a среди заядлых меломанов считается оччень плохим тоном. Но если вам все равно (не важно почему — возможно, железо не позволяет различить разницу между «плохим» и «хорошим» кодером, а, возможно, уши), то спешу вас обрадовать — соединив кодер от Xing и Audiograbber, на свет выпустили программу AudioCatalyst, которая, «порипав» диск, тут же переведет полученные файлы в MP3. Найти ее можно по этому адресу: **www.xingtech.com**.

Но я бы вам посоветовал два кодера: BladeEnc и mpegEnc. Причем mpegEnc вам и придется поискать, дело в том, что Fraunhofer IIS (разработчик формата MP3), пользуясь патентом на MP3, попытался прикрыть распространение этих кодеров. Не удалось это сделать только с BladeEnc, потому что его создатель проживает на территории другой страны, где патент не имеет силы.

Так что советую использовать вам именно его (**http://home8.swipnet.se/~w-82625/**), тем более что он абсолютно бесплатен, и вас не будет мучить совесть, если вы не заплатите автору. Кстати, этот кодер прекрасно «ладит» с Аудиограббером — вам необходимо только скачать dll-файл, поместить его в директорию Аудиограббера, и вы сможете сразу же после «рипанья» кодировать файлы в MP3. Можно сделать еще проще — поместить BladeEnc в ту же директорию, что и WAV-файлы, после чего в командной строке набрать, к примеру: BladeEnc.exe -160 *.wav — и все WAV'ы будут перекодированы в MP3 с битрейтом 160kbs.

Еще одна полезная программа, тоже бесплатная — CDex. По своим функциональным возможностям она нисколько не уступает Аудиограбберу. Отличительной особенностью этой программы является то, что она не только «грабит» аудиоданные с компакт-диска, но и может сразу же, «на лету», кодировать их в MP3, пользуясь тем же BladeEnc. Разве что Audiograbber сделан значительно красочнее, чем CDex. Скачать CDex можно по этому адресу: www.surf.to/cdex.

Ну и, разумеется, кроме всего прочего вам необходим MP3-плеер, чтобы прослушивать полученную музыку. Опять же, не все порошки стирают одинаково хорошо... Если различные кодеры заметно разнятся по качеству кодирования, то и плееры интерпретируют MP3-файлы каждый посвоему.

Самый популярный, но мой самый нелюбимый плеер — это WinAmp. Раньше он рас-

— удобно. Вставил диск — и можно не вытаскивать целый день (на диске — от 11 до 5 часов звучания, в зависимости от качества). Кстати, не люблю яркие и красивые MP3-плееры. Особенно WinAmp. Что в плеере должно быть главным? Правильно — плейлист, список песен. Чтобы можно было удобно выбрать то, что хочешь прослушать, и свернуть плеер подальше с глаз долой. (Хороший плеер в этом отношении — Apollo).

Когда я продал остатки своего старого компьютера (все, что имело хоть какую-то ценность, было запихано в новый), полученных денег как раз хватило только на то, чтобы купить хороший CD-привод и приличную звуковую карточку. Установив новую «звуковуху» и подключив на ее выход звуковой центр, искренне удивился, как я без этого жил раньше... Теперь музыка звучит все время, пока я работаю за компьютером. Например, в данный момент играет «Bjork — Hunter».

Еще раз: я не разделяю точку зрения, что MP3 плохо сказывается на прибыли артистов. Взять, к примеру, тот же «Несчастный Случай», о котором я уже говорил. Ребята — просто молодцы. Отрабатывают концерты «на все пять». Даже на шесть. Никакой самый лучший MP3-файл не сравнится с этим.

Кроме того, я составил себе небольшой список альбомов разных групп, которые я куплю, хоть они у меня уже есть в цифровом виде. Зачем? «Чтобы было». Все-таки, MP3 — это одно, а компакт-диск — несколько иное... Некоторые так вообще только винил признают.

Наиболее логично, на мой взгляд, сравнить MP3 с... ра-



дио. По радио совершенно бесплатно гоняется куча песен. Так почему же звукозаписывающим компаниям не «наехать» на радиостанции? Ведь есть люди, которые целыми днями слушают только радио и не покупают компакт-диски.

Так что MP3 — это «мое радио». Вставляю диск, включаю Shuffle (воспроизведение случайных мелодий) — и играет та музыка, которая нравится мне. Без надоедливых ди-джеев, без рекламных вставок.

Дмитрий Смирнов aka Spectator
http://spectator.rulez.net
spectator@nstu.ru

При оформлении материала использованы обложки дисков Uriah Heep «Abominog», Tom Waits «Rain Dogs», The Beatles «Yellow Submarine».

пространялся как shareware, теперь же, начиная с версии 2.5, стал абсолютно бесплатным. Одним из плюсов этого плеера является система «скинов»: WinAmp может легко и быстро менять свой внешний вид, «шкуру» (skin). Причем таких «шкур» создано просто невероятное количество. Найти их можно здесь: www.customize.org, здесь: www.skinz.org, здесь: http://misery.subnet.at/, или на официальном сайте плеера (www.winamp.com) — наверняка вы найдете не один «скин», который придется вам по душе.

Еще WinAmp хорош возможностью подключения внешних модулей (плагинов — plug-ins), которые делятся на три типа: визуальные, аудио и общие.

Визуальные играют роль цветомузыки и выводят на экран кучу красивых визуальных эффектов, на которые приятно полюбоваться, но которые ужасно отвлекают от работы, хотя если использовать компьютер в качестве музыкального центра во время домашней дискотеки, то это может оказаться полезным.

Аудио-плагины позволяют вытворять со звуком практически все что угодно: например, микшировать конец мелодии с началом следующей таким образом, что песня плавно перетекает в другую безо всяких пауз.

Общие плагины добавляют полезные «фенечки» к самому WinAmp'у — например, возможность управлять плеером пультом дистанционного управления от компьютерной TV-карты (разумеется, если эта самая карта у вас есть).

Вообще, WinAmp довольно хороший плеер, и то, что лично у меня к нему не лежит душа — исключительно мои проблемы, вам все равно стоит его попробовать. Декодер у него долгое время оставлял желать лучшего, но вроде бы в последнее время там стал использоваться родной декодер от IIS Fraunhofer. Тем не менее, особых улучшений в качестве звучания я так и не заметил.


WinAmp. Самый популярный, но мой самый нелюбимый плеер

Кроме всего прочего, в WinAmp'е есть много других полезностей: эквалайзер, автоматическая проверка, не появилась ли свежая версия (если у вас есть подключение к Интернету), плей-лист... Впрочем, все это — «джентльменский набор» всякого уважающего себя плеера, поэтому дальше я об этом даже и не буду напоминать.

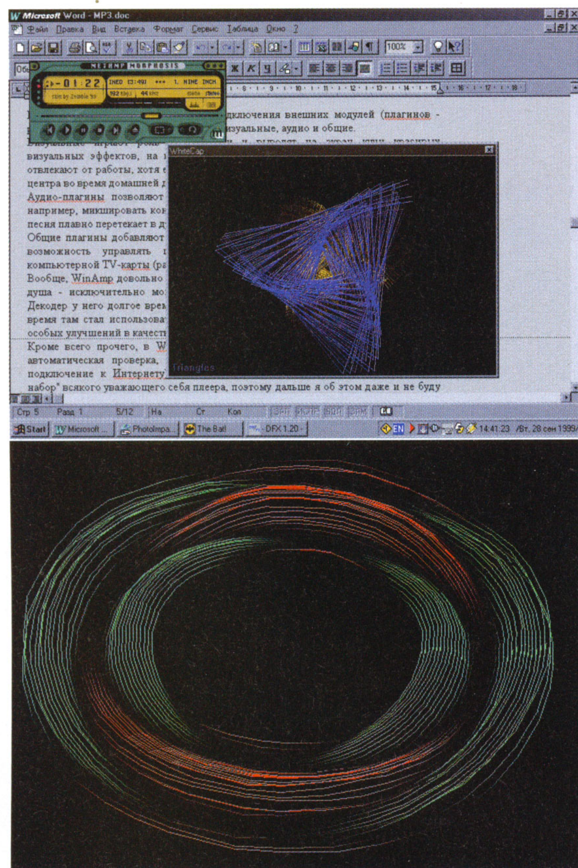
Sonique. Этот плеер по своей красоте переплюнул сам WinAmp. Даже когда Соник не имел скинов (теперь же и у него они есть, найти их можно все на тех же сайтах, что и WinAmp'овские), он был настолько леп собой, что на долгое время стал моим любимым плеером. Он постоянно трансформируется, все время что-то движется и меняется. Весьма красивое зрелище — обязательно посмотрите! (www.sonique.com). Соник тоже имеет визуальные плагины, так что скучать вам не придется.

Единственная ложка дегтя в бочке меда — очень неудобный механизм смены скинов. Если у WinAmp'а достаточно было нажать Alt+S, то у Соника надо лезть черт знает куда. Декодер оценивается многими как весьма неплохой, и я считаю, что так оно и есть.

K-Jofol (www.kjofol.org). Был следующим моим любимым плеером. Покорил он меня тем, что имел «скины», но, в отличие от других плееров, менял не только внешний вид, но и геометрическую форму. К примеру, WinAmp в любом случае останется прямоугольником, пусть даже и очень красивым, а K-jofol способен принимать весьма замысловатые формы — сменив «скин», ловишь себя на мысли, что сменился сам плеер. Но увы... скинов для этого плеера очень мало, декодер у него тоже не самый лучший, да и сам он довольно глючный.

NAD (http://nad.inept.org/). Это — живая классика, один из старейших MP3-плееров. Минимум примочек — только самое необходимое. Зато практически самое лучшее качество звучания. Очень неприхотлив и хорош для слабых машин. Для законченных аскетов и музыкальных эстетов. Стоит ли говорить, что он тоже долгое время был моим любимым плеером?..

Appollo (http://apollo.mp3-2000.com). На данный момент — мой самый любимый плеер. Наигравшись со скинами, я, наконец, нашел то, что мне нравится — никаких ненужных украшательств, зато просто замечательным образом сделанный плейлист — есть у меня такая нехорошая особенность — могу ни с того ни с чего захотеть послушать какую-нибудь конкретную песню. В «Аполло» плейлист удовлетворяет практически всем моим нуждам —


Визуальные plug-ins для WinAmp играют роль цветомузыки.







Sonuqie. Этот плеер по своей красоте переплюнул сам WinAmp.

шрифт нормального размера, название песни можно прочитать не напрягаясь, полная информация о файле и многое другое. Декодер тоже относится к одному из самых лучших. Девиз этого плеера — «Sound quality is not skinable», что можно перевести на русский язык как «У качества звука нельзя сменить «скин»», то есть на качество звука абсолютно не влияет тот факт, есть ли у плеера «скины» или нет. В общем, я им пользуюсь, и вам советую.

А вообще — у меня установлены все перечисленные плееры и еще штук пять других. Благо, они все маленькие, кушать не просят. Единственное — не забывайте стирать лишние скины, а то они имеют тенденцию занимать довольно много места на диске. Так что пробуйте сами, решайте сами. В каждом плеере есть что-нибудь хорошее. Просто в некоторых из них это хорошее очень тяжело найти.

Что делать с полученными MP3-шками? Когда их накопится очень много, самое лучшее, что можно сделать — это вытащить свой винчестер, отнести его куда-нибудь, где есть CD-Writer, и записать всю свою музыку на компакт-диск(и). При битрейте 128kbs на один CD влезает около 11 часов музыки. Но лучше всего в таких случаях не экономить. Экономить на качестве — на самое лучшее занятие. При кодировании с битрейтом, равным 256kbs, на диск поместится 5-6 часов, что тоже неплохо... Впрочем, если вы не слышите разницу между 128kbs и 256kbs — делайте как знаете. Как я и говорил — каждый решает сам для себя.

Можно отобрать свои любимые песни, перевести их обратно в WAV-ы и с помощью программы Easy CD Creator сделать «нормальный» музыкальный диск, который можно будет прослушать практически везде.

Кстати, в последнее время стали появляться MP3-плееры, но не софтовые, а нормальные, железно-пластиковые. Такой плеер представляет собой небольшую «мыльницу», в которой стоит флеш-память и аппаратный MP3-декодер. То есть нормальный переносной плеер, роль пленки в котором играет микросхема с памятью. Вещь, конечно, хорошая — как известно, в обычных плеерах большая часть энергии батареек уходит на работу лентопротяжного механизма, в MP3-плеере же вообще нет никаких движущихся частей. Единственное «но» — такие плееры делаются на основе дорогой сейчас flash-памяти. Так, например, плеер с 64 мегабайтами памяти (а это всего около часа более-менее нормального звучания) стоит около 200 долларов. По-моему, пока его можно отнести разве что к разделу дорогих игрушек. Хотя я бы купил себе такой плеер. За 100 долларов. Будь в нем 256 мегабайт памяти...

P.S. Практически все программы, описываемые здесь, можно найти собранными в одном месте, например, здесь: ftp://ftp.ssga.ru/pub/DISTR/mp3soft/ или здесь ftp://linux4u. jinr.ru/pub/win95/multimedia/audio-mp3/

MP3 и Интернет

Появившись, новый формат MP3 произвел настоящий фурор в Интернете. Еще бы — при совсем не больших по меркам нынешнего времени объемах можно получить довольно приличное качество звучания. Разумеется, не «настоящее CD-качество», как было обещано, но что-то очень близкое к этому — битрейт в 128kbs был выбран в качестве компромисса между размером файла и качеством звучания.

Еще один фактор, сильно повлиявший на популярность MP3, — это, прежде всего минимальный уровень затрат, необходимый для создания MP3 (фактически все программы, необходимые для этого, бесплатны — начиная с риперов и закачивания плеерами). А самое главное — нет практически никаких правовых или иных ограничений: чтобы понаделать MP3-шки из своего (или чужого) любимого компакт-диска, не нужно никаких разрешений, да и нет никаких физических запретов.

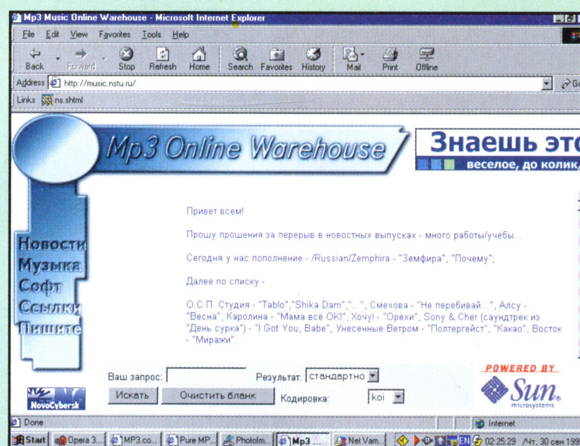
И тут народ повалил выкладывать свою любимую музыку в Интернет. Благо, что любой желающий может совершенно бесплатно завести себе бесплатную страницу объемом до 20 мегабайт на таких серверах, как www.xoom.com, www.geocities.com и многих других. Я уже молчу о том, что паспортные данные обычно в таких случаях не требуются, процесс открытия новой страницы занимает считанные минуты и таких страниц можно завести сколько душе угодно.

Разумеется, выкладывание MP3-файлов — это, по сути дела, своего рода пиратство, так как в данном случае нарушается закон об авторских правах. Еще бы, бедные исполнители в поте лица трудились, чтобы придумать и записать эти песни, и, разумеется, они имеют полное моральное право получать за это деньги — например, с продаж компакт-дисков. А как они, бедные, будут это делать, когда любой желающий может совершенно спокойно скачать из Сети песни совершенно бесплатно?

Тут звукозаписывающие компании подняли ужасную бучу, были даже попытки признать формат MP3 незаконным, которые, разумеется, провалились, так как в самом формате ничего противозаконного нет. В общем, ничем это так и не кончилось, разве что на многих страницах с MP3 появились стандартные оговорки, мол: «Все, что вы видите на данной странице, находится здесь исключительно в ознакомительных целях. Вы можете скачать песню для прослушивания, после чего должны удалить ее со своего диска в течение 24 часов, иначе вы нарушите закон об авторских правах...». Скажите, вы видели человека, который качал бы MP3-шки, а потом добросовестно стирал бы их в течение 24-х часов?.. Я — нет.

В общем, формат MP3 продолжает свое шествие по Сети, и остановить его практически невозможно.

Были даже попытки (в том числе со стороны знаменитой Microsoft) изобрести новый формат, который сжимал бы звук круче и с более высоким качеством. Попытки увенчались успехом, но это ничего не изменило — чтобы достичь хотя бы такой же популярности, что и у MP3, этим форматам необходимо только одно — выложить в Интернет как можно больше песен, закодированных с их помощью. Но, увы, эти форматы рассчитывались как «законная» альтернатива (например, Liquid Audio), и имеют ряд серьезных ограничений (например, дорогой софт или ограниченный битрейт). Так что MP3 жить будет еще долго...



Как и где искать MP3 в сети? Вообще, все места, где можно найти музыку, я бы разделил на несколько типов.

Первый тип. «Законные» сайты. Например, **www.mp3.com**. Скачивание музыки с этих сайтов совершенно законно. Но тут вы не найдете полных альбомов знаменитых исполнителей. Как правило, вашему вниманию предлагается куча записей полуизвестных и совсем неизвестных групп, которые в целях «раскрутки» дали «добро» на распространение своих песен через Сеть. Если вам все равно, что слушать, то такие сайты вам вполне понравятся. Если же вы ищете что-либо конкретное, то вам не сюда.

Второй тип. «Крутые» страницы на бесплатных серверах. Главная отличительная особенность — на них всегда можно найти самые свежие альбомы самых популярных исполнителей. Половина ссылок стабильно не работает, оно и понятно — владельцы серверов, которые раздают страницы, тоже не дураки и с завидной регулярностью и упорством прикрывают это дело. Авторы страничек, в свою очередь, переименовывают MP3-файлы в ZIP, DOC, PDF, и как только очередная страничка «накрывается» — сразу регистрируют ее заново.

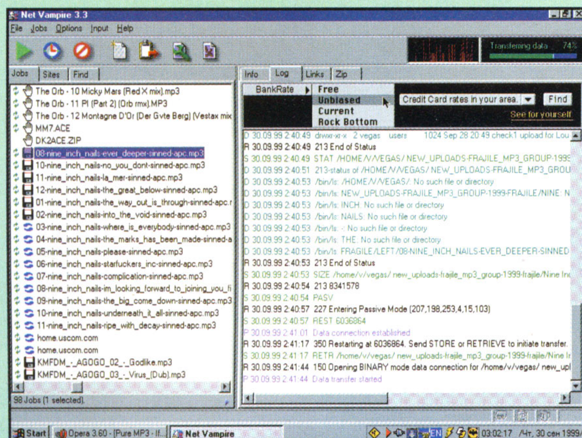
Обычно на таких страницах находится огромная куча баннеров (рекламы), на которые обязательно надо нажать, чтобы принести хозяину странички немного зеленых рублей, огромная куча неработающих ссылок и самые свежие «хиты». Ничего сверхоригинального там нет. Но, например, если вы ищете что-нибудь вроде «Livin' La Vida Loca», то тут вы обязательно это найдете. Искать рекомендую с этого сайта — **www.puremp3.org**. Это — своего рода содружество полупиратских MP3-шных сайтов.

Третий тип — частные FTP-серверы. Отличаются тем, что до них страшно тяжело «достучаться». Как правило, они находятся на обыкновенных домашних компьютерах, соединенных с Сетью простым модемом, так что на большую скорость скачивания можно не рассчитывать. Очень часто для того, чтобы узнать пароль для таких сайтов, нужно выполнить целый ряд инструкций: нажать на какой-нибудь баннер, принеся владельцу FTP-сервера лишние 10-20 центов, после чего на открывшейся странице найти определенное слово, которое и будет паролем (например, второе слово в последней строчке).

На таких серверах есть практически все, что можно пожелать. Есть-то все, но вот скачать это «все» — будут проблемы. Хорошая поисковая система по таким сайтам — **www.oth.net**. Можно также попробовать **http://mp3.lycos.com**.

Последний тип, даже не знаю, как его назвать — это и есть собственно залежи MP3. Найти хорошие архивы музыки, как правило, очень сложно, но можно. Возникают такие залежи обычно там, где есть куча практически ненужного места на сервере и не надо платить за трафик. Так, например, почти у каждого института есть свой сервер, и очень часто на нем есть масса свободного места, где постепенно сами собой начинают появляться MP3-фай-





лы. Причем не обязательно это может быть сервер института — однажды я видел неплохую коллекцию MP3-шек где-то на сайте министерства водного транспорта какой-то республики. Точно не помню, но одно могу сказать точно — это была какая-то серьезная организация. Разумеется, такие «залежи» создаются, как правило, исключительно для внутренних нужд, не рекламируются, и найти их очень сложно. Тем не менее, они есть, и именно там находятся самые редкие и самые желанные песни. Так, например, однажды (совершенно случайно) я набрел на очень хороший FTP-сервер (ftp://apple.md.cau.ac.kr/incoming/), с которого скачал все альбомы Pink Floyd и много других хороших вещей. Но, увы, такие «тайники» очень быстро закрываются — стоит хозяину обнаружить, что слишком много народу стало скачивать у него песни, как он сразу переносит музыку в другое место.

Хотя бывает, что такие залежи «залеживаются» надолго. Например:
http://www.elcom.spb.ru/~dima/mp3/
http://music.salon.com.cn/
ftp://orion.igc.irk.ru/pub/mp3 archive/
ftp://ftp.nvartovsk.wsnet.ru:21/MP3/

■ 3 альбома Bjork:
ftp://buddha2000.da.ru/pub/Multimedia/MP3/samples/Bjork/

■ Marilyn Manson — Mechanical Animal:
http://194.213.200.68/mp3/Marilyn_Manson/

■ Pink Floyd — The Wall, Wish You Were Here, Pulse:
ftp://ftp.nvartovsk.wsnet.ru/MP3/'79 The Wall/
ftp://ftp.nvartovsk.wsnet.ru/MP3/Wish You Were Here/
http://raregazz.acapulco. uagro.mx/mp3/pulse/

■ Tom Waits — Nighthawks At The Diner (live)
http://www.fortech.lv/~gatis/mp3/

■ 3 альбома WASP:
ftp://ftp.chimfak.rsu.ru/pub/Music/

В момент написания статьи все ссылки работали.

Искать такие архивы, как правило, довольно сложно. Но если наловчиться — то можно. Сначала надо попробовать ввести название нужной группы в Russian FTP Search'е (http://ftpsearch.city.ru:8000/ftpsearch). Хорошие результаты дает поиск в Альтависте по следующей фразе: **index of MP3** или **index of /MP3**. Благодаря такому запросу очень часто находятся «секретные» залежи музыки, типа www.что-то-там-не-помню-что.com/MP3. Например, именно так я нашел этот адрес: www.fortech.lv/~gatis/mp3/.

Скачивать довольно большие музыкальные файлы, используя стандартные средства браузера — довольно неблагодарное занятие, я бы даже сказал — бессмысленное. Для этого существуют специальные программы, называемые Download Manager'ами. Лично я использую Net Vampire (www.netvampire.com), хотя никто вам не мешает использовать что-нибудь другое, благо таких программ очень много (www.listsoft.ru/programs/down1.htm). Для скачивания по http я рекомендую использовать Mass-Downloader (www.saranskiteknet/pages/arny/md.htm), эта хитрая программа разбивает скачиваемый файл на несколько кусочков и качает их отдельно, благодаря чему общее время скачивания становится заметно меньше.

Вообще, поисковых систем по MP3-файлам существует довольно-таки много, но они очень часто дублируют друг друга, и поиск производится, как правило, на частных FTP-серверах (третий тип), откуда скачать иной раз просто невозможно.

Вот вам небольшой список поисковых систем:

http://www.mircx.com
http://www.mp3search.nu
http://search.scour.net
http://www.seekmp3.com
http://mp3.desync.com
http://mp3.netservices.gr
http://www.2look4.com
http://www.audiofind.com

Что касается меня, то мне вполне хватает http://oth.net и http://mp3.lycos.com, как я уже и говорил.

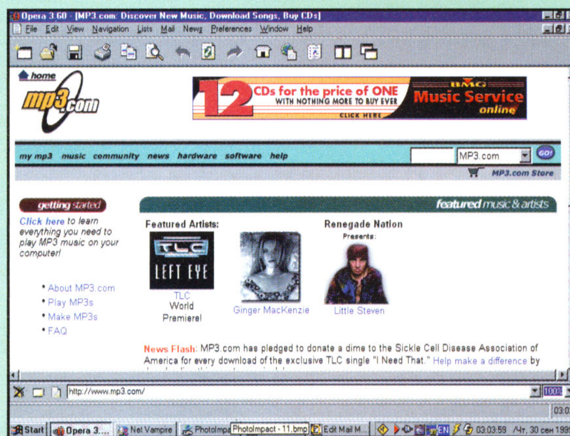
MP3 Wolf. (http://www.trellian.com/mwolf/). Эта программа — хороший, но часто совершенно бесполезный поисковик по mp3, wav и midi файлам. Работает очень хитро — вы вводите url (советую для первого раза что-нибудь типа http://puremp3.org), и он начинает тупо и методично обшаривать сначала данный сайт на предмет звуковых файлов, а потом все сайты, на которые обнаружатся ссылки. По-настоящему хорошего результата можно добиться, если запустить mp3 wolf'a дня на два-три.

Законно ли это?

Многие из вас, возможно, уже успели задать вопрос — законно ли скачивание и прослушивание MP3? В принципе — нет. Но давайте подумаем, кому мы делаем плохо? Допустим, мне нравится Элвис Пресли. Если я скачаю пару его альбомов и буду слушать, то лично он от этого никак не пострадает. Пример несколько неудачный — Элвис давно уже умер…

Как мыслят многие люди? Вы скачали MP3 — следовательно, вы не купите компакт-диск. Следовательно, исполнитель не получит деньги за свой труд. Правильно?

Нет. У меня есть, к примеру, альбом группы Offspring в цифровом виде. Если бы его не было, то нормальный ком-



пакт-диск я бы не купил — мне не настолько нравится эта группа. Следовательно, никто ничего не теряет.

Или рассмотрим другой вариант — вы какие покупаете диски? Китайские или фирменные? Китайские. Потому что легче заплатить 50 рублей за китайский диск, чем 500 — за фирменный. Вот и думайте — либо вы помогаете китайским пиратам развиваться и дальше, либо бесплатно скачиваете MP3 из Интернета.

Я не агитирую за пиратство. Просто считаю, что очень часто шумиха вокруг этого раздувается специально. Впрочем — каждый решает сам за себя

— Дмитрий Смирнов

■



ПОДПИСКА 2000



Уважаемые читатели! В любом отделении связи России и республик ближнего зарубежья вы можете оформить подписку на «**Домашний компьютер**» на **1-е полугодие 2000 года.** Цена подписки без стоимости доставки журнала на месте составляет:

на 1 месяц	**35 рублей**
на 3 месяца	**105 рублей**
на 6 месяцев	**210 рублей**

Наш подписной индекс — **34288** по Объединенному каталогу Государственного комитета РФ по телекоммуникациям «Подписка-2000». (См. том 1 «Российские и зарубежные газеты и журналы», стр. 100)

Возможен и другой способ — подписка через редакцию

Такая подписка более **удобна, выгодна и надежна**. Почему? Вот наш ответ

1. При подписке через редакцию журнал дешевле, чем при покупке в розницу или при традиционной подписке на почте.
2. Подписавшись, вы не пропустите ни одного номера журнала.
3. «Домашний компьютер» поступит к вам быстрее, чем при обычной подписке.
4. Журнал высылается ценной бандеролью в конверте, поэтому он лучше защищен от повреждений или пропажи.
5. Начать и возобновить подписку вы можете с любого месяца.

Обратите внимание на цены: они позволяют существенно сэкономить. Если вы хотите получить только один номер журнала, это стоит 32 рубля, включая упаковку и доставку. Подписка на 3 месяца стоит 90 рублей, а на полгода — 170 рублей. Можно подписаться и на целый год.

Подписка на год стоит всего 300 рублей!

При этом каждый номер обойдется вам 25 рублей

Внимание! Это предложение действует до 31 декабря 1999 года. Для **Украины**, **Казахстана** и **Белоруссии** все цены увеличиваются на 50%. Для остального зарубежья цены можно узнать по телефону **(095) 232-21-65** или по e-mail **ishir@computerra.ru** . Условия оплаты и платежные реквизиты указаны на обороте.



Среди подписчиков, подписавшихся через редакцию, разыгрываются ценные призы.
Сегодня разыгрывается сетевой фильтр **SurgeArrest**, предоставленный компанией **APC**.
Приз получает подписчик **А.В. Чижов** из города Ейска Краснодарского края.

БЛАНК ПОДПИСКИ ЧЕРЕЗ РЕДАКЦИЮ

Домашний КОМПЬЮТЕР

Да, я подписываюсь на журнал «Домашний компьютер».

☐ На 1 месяц (1 номер). Стоимость 32 рубля.
☐ На 3 месяца (3 номера). Стоимость 90 рублей.
☐ На полгода (6 номеров). Стоимость 170 рублей.
☐ На 1 год (12 номеров). Стоимость 300 рублей.

Почтовый индекс ____________ Населенный пункт ____________________

Адрес ____________________

Наименование организации (*для юридических лиц*) ____________________

Фамилия, имя, отчество ____________________

Телефон ____________ E-mail ____________ Подписка начинается с ________ месяца.

Бланк высылается по адресу: **117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, 8. ЗАО «Компьютерная пресса».** Копия квитанции или платежного поручения прилагается.

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

ПРЕДЫДУЩИЕ НОМЕРА

У нас есть хорошая новость для тех читателей, которые пропустили какие-то номера и стремятся собрать полные подшивки журнала «Домашний компьютер»: мы впервые предлагаем заказать через редакцию предыдущие номера журнала. Заказать можно только указанные здесь номера.



№1 1998 №2 1998 №3 1998 №4 1998 №5 1998 №6 1998 №7 1998 №8 1998 №9 1998 №10 1998 №11 1998 №12 1998



№1 1999 №2 1999 №3 1999 №4 1999 №5 1999 №6 1999 №7–8 1999 №9 1999 №10 1999

Предупреждаем: с заказом следует поторопиться, так как на складе у нас имеется довольно ограниченный запас предыдущих номеров журнала. Чтобы заказать нужные журналы, выберите необходимые номера и сделайте пометку в соответствующем квадрате на бланке заказа. Цена одного номера 32 рубля и не меняется от количества заказанных номеров. В случае отсутствия заказанного номера на складе по согласованию с заказчиком производится замена или возврат денег на его счет.

Чтобы подписаться на «Домашний компьютер» или заказать предыдущие номера журнала нужно:

1. Оплатить стоимость подписки в отделении Сбербанка или отправить почтовый перевод на счет со следующими реквизитами:

Получатель платежа: ЗАО «Компьютерная пресса», р/с: 40702810100090000217 в АК «Московский муниципальный банк - Банк Москвы» БИК: 044525219 К/с: 30101810500000000219 ИНН: 7729340216 Код по ОКОНХ: 71100 Код по ОКПО: 45079312

2. Заполнить бланк подписки или заказа предыдущих номеров и выслать его вместе с копией квитанции об оплате (платежного поручения) по адресу: **117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, 8. ЗАО «Компьютерная пресса»**

Бланк и копию квитанции можно также прислать по факсу **(095) 232-21-65** или по e-mail **ishir@computerra.ru** (объем писем до 150 Кбайт).
Журнал будет отправляться в ваш адрес только после поступления денег на наш счет. Свой адрес пишите, пожалуйста, подробно и разборчиво. В случае, если ваш платеж и бланк заказа придут в редакцию позже 15 числа месяца, предшествующего началу подписки, подписка автоматически начнется со следующего месяца.

Для **Украины**, **Казахстана** и **Белоруссии** все цены увеличиваются на **50%**. Для остального зарубежья цены можно узнать у **Игоря Широнина** по телефону **(095) 232-21-65** или по e-mail **ishir@computerra.ru**. К нему же обращайтесь по всем вопросам, связанным с подпиской и заказом предыдущих номеров.

Ксерокопии принимаются

БЛАНК ЗАКАЗА ПРЕДЫДУЩИХ НОМЕРОВ

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Да, я заказываю предыдущие номера журнала «Домашний компьютер» по цене 32 рубля за номер.

Мне нужны следующие номера (*сделайте пометки в соответствующих квадратах*).

☐ №2 1998 ☐ №3 1998 ☐ №4 1998 ☐ №5 1998 ☐ №6 1998 ☐ №7 1998 ☐ №8 1998 ☐ №9 1998 ☐ №10 1998 ☐ №11 1998 ☐ №12 1998

☐ №1 1999 ☐ №2 1999 ☐ №3 1999 ☐ №4 1999 ☐ №5 1999 ☐ №6 1999 ☐ №7–8 1999 ☐ №9 1999 ☐ №10 1999

Всего заказано ________ предыдущих номеров журнала «Домашний компьютер» на сумму ________ рублей.

Почтовый индекс ________ Населенный пункт ________

Адрес ________

Наименование организации (*для юридических лиц*) ________

Фамилия, имя, отчество ________

Телефон ________ E-mail ________

Бланк высылается по адресу: **117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, 8. ЗАО «Компьютерная пресса»**. Копия квитанции или платежного поручения прилагается.

СДЕЛАЙТЕ СЕБЕ ПОДАРОК!

Подпишитесь на «Домашний компьютер» и подпишите своих родных и друзей, убедите подписаться своих коллег, знакомых и соседей. Сделать это совсем нетрудно: покажите им журнал и объясните, почему вы сами его выписываете. Либо сделайте сюрприз и подпишите их сами. И за это получите в подарок любую из предлагаемых на выбор мультимедийных программ. Или даже все шесть CD-ROM!

Прежде всего, вы сами должны быть подписчиком журнала «Домашний компьютер» через редакцию (подписку выполняет ЗАО «Компьютерная пресса») на год. В этом случае ваше имя и адрес уже имеются в нашей базе данных. Если вы еще не подписались, подпишитесь сейчас. Чтобы получить подарок, вы должны привлечь одного нового подписчика на год. Годовая подписка на «Домашний компьютер» через редакцию может начинаться с любого удобного месяца и стоит всего 300 рублей, включая стоимость доставки ценной бандеролью в любой адрес на территории России*.

Заполните бланк подписки через редакцию на имя того лица, которое будет получать журнал, и приложите копию платежного документа — квитанции или платежного поручения, подтверждающего оплату подписки. Обратите внимание: на предыдущей странице указаны платежные реквизиты — номер счета и адрес ЗАО «Компьютерная пресса», куда нужно выслать все эти документы. А если возникнут какие-либо вопросы, звоните по телефону (095) 232-21-65.

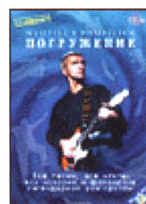
Теперь вы можете выбрать один мультимедийный продукт, выпущенный компанией «Коминфо», который хотели бы получить. На ваш выбор предлагаются шесть мультимедиа-программ. Рекомендованная цена каждой из них составляет $10, но вы получите их совершенно бесплатно. Вам даже не придется оплачивать стоимость упаковки и почтовой доставки. Только не забудьте точно и разборчиво указать свой адрес**.

За каждого нового подписчика вы можете выбрать себе в подарок только один мультимедиа-продукт. Но вот количество новых подписчиков не ограничено. Желательно только, чтобы имя и адрес каждого нового подписчика были указаны на отдельном бланке подписки. Поэтому вы можете сделать нужное количество ксерокопий бланка, приведенного внизу, либо перечислить имена и адреса всех привлеченных вами подписчиков на одном листе (но, пожалуйста, делайте это аккуратно и разборчиво!), сопровождая каждого подписчика отдельными копиями платежных документов.

Сколько новых подписчиков вы сможете привлечь, столько программ вы можете получить. Но выбирать можно только из тех программ, которые предлагаются здесь. Все эти программы, предоставленные редакции московской компанией «Новый Диск», работают на русском языке, они описывались на страницах журнала «Домашний компьютер» и получили положительную оценку наших экспертов.

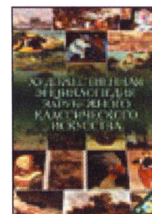
Подписка обязательно должна быть годовой, на 12 номеров журнала «Домашний компьютер». Не пытайтесь подписывать друг друга: за одну новую подписку в подарок полагается только один диск. В нашей компьютерной базе данных любые попытки обойти наши правила сразу будут замечены.

Это предложение действительно только до 31 декабря 1999 года.



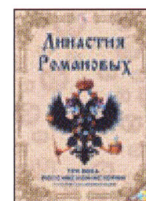
Nautilus Pompilius. Погружение

На диске собраны более 100 песен, записанных разными составами «Наутилуса» с 1983 по 1996 год.



Художественная энциклопедия классического зарубежного искусства

История зарубежного искусства и архитектуры от Древнего Египта до конца XIX века.



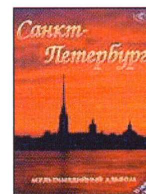
Династия Романовых. Три века российской истории

Об истории создания, расцвета и крушения великого государства, ее правителях, событиях, войнах, сражениях, восстаниях и революциях.



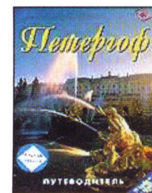
Московский Кремль

CD-ROM позволяет заглянуть в глубь веков, проследить, как менялся этот величественный ансамбль, узнать, что происходило за кремлевскими стенами на протяжении столетий.



Санкт-Петербург

Собрание уникальных слайдов известного фотографа Николая Рахманова. На диске содержится информация об архитекторах, участвовавших в создании великолепного городского ансамбля.



Петергоф

Прогулка по дорожкам парковых ансамблей, возле его знаменитых каскадов и фонтанов, по залам и жилым покоям дворцов, знакомство с коллекциями живописи и архитектуры.

---

* Для подписчиков Белоруссии, Казахстана и Украины стоимость годовой подписки на «Домашний компьютер» — 450 рублей.

** Имя и адрес получателя CD-ROM должны быть иными, чем имя и адрес подписчика.

Не откладывайте доброе дело на завтра. Сделайте это сегодня!

Ксерокопии принимаются

ПОЛУЧИТЕ ПОДАРОК ЗА НОВОГО ПОДПИСЧИКА!

Домашний КОМПЬЮТЕР

Выберите себе один из подарков:

☐ Nautilus Pompilius. Погружение

☐ Художественная энциклопедия классического зарубежного искусства

☐ Династия Романовых. Три века российской истории

☐ Московский Кремль

☐ Санкт-Петербург

☐ Петергоф

☐ Да, у меня уже есть подписка на 12 номеров журнала «Домашний компьютер» и я привлек нового подписчика на 12 номеров журнала с____________месяца.

☐ Да, я подписываюсь на 12 номеров журнала «Домашний компьютер» с____________месяца и я привлек нового подписчика на 12 номеров журнала с____________месяца.

Ваш адрес:

Почтовый индекс __________ Населенный пункт __________

Адрес __________

Наименование организации (*для юридических лиц*) __________

Фамилия, имя, отчество __________

Телефон __________ E-mail __________

Адрес нового подписчика:

Почтовый индекс __________ Населенный пункт __________

Адрес __________

Наименование организации (*для юридических лиц*) __________

Фамилия, имя, отчество __________

Телефон __________ E-mail __________

Бланк высылается по адресу: **117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, 8, ЗАО «Компьютерная пресса».** Копия квитанции или платежного поручения прилагается.



ОБЗОР CD-ROM

Эрмитаж

Новинки

TOP 100

Личный TOP: Евгений Дворжецкий

Информация к размышлению

Эрмитаж. История, дворцы, коллекции



Диск состоит из трех больших разделов, два из которых посвящены прекрасным дворцам Эрмитажа, их залам, интерьерам, истории. Ведь музей сейчас занимает несколько зданий, полторы сотни лет служивших резиденцией русских царей. Во многих залах нет экспозиции — они сами по себе представляют художественную ценность. Побывать в них и узнать об их истории предоставляют возможность эти две части программы. Впрочем, без самих экспонатов диск о крупнейшем художественном музее России был бы неполным. Поэтому около дюжины коллекций сокровищ Эрмитажа составляют третий крупный раздел программы.

Начать экскурсию в Эрмитаж лучше всего с раздела «Визит». Он напоминает обзорный поход по дворцам музея. Это как раз тот виртуальный музей будущего, о котором сейчас любят говорить. По нему бродишь и разглядываешь все как в настоящем Эрмитаже. Так же поднимаешься по лестницам, проходишь в залы с экспонатами, единственная разница — нигде нет посетителей и старушек-смотрительниц.

Кто когда-нибудь был в Эрми-

таже, сразу узнает эти роскошные интерьеры, которые на диске совсем не похожи на грубые детища компьютерной графики. Скорее кажется, что попал в кинофильм и теперь ходишь в нем, куда хочешь. Такое ощущение бывает во сне, когда бродишь по хорошо знакомым местам: вроде бы все настоящее и в то же время не совсем. Или когда попадаешь, наконец, куда давно мечтал попасть. Ощущение полуреальности. Идешь по роскошным королевским залам, крутишь головой в разные стороны, переходишь из одного зала в другой, и через несколько минут понимаешь, что уже запутался. Точно, как в настоящем Эрмитаже! И план музея, который всегда перед глазами внизу экрана, уже не помогает. Даже если его увеличить так, чтобы красная точка показала твое расположение.

Бродить по залам Эрмитажа можно бесконечно. И настоящего, и виртуального. Правда, на экспонаты на компьютере не очень-то полюбуешься. То есть они все на своих местах, конечно, их видно, но не очень хорошо. Однако, по-моему, в этом разделе главное не экспонаты. «Визит» дает возможность осмотреть роскошные интерьеры и фасады дворцов, прочитать текст обзорной экскурсии и тут же обратиться к истории зданий.

Раздел «История» включает в себя около дюжины сюжетов о самых важных вехах жизни Эрмитажа от заложения Петербурга и Зимнего дворца до сегодняшней реконструкции. Рассказ сурового диктора сопровождается показом картин, портретов лиц, о которых идет речь. Динамично и наглядно рассказывается о придворной жизни и исторических перипетиях, постройке пяти дворцов, великом пожаре 1837 года, постепенном наполнении коллекций Эрмитажа. О многих портретах, картинах и предметах, показанных в сюжете, можно затем получить более подробную информацию. Для этого после завершения сюжета нужное изображение выбирается в маленькой иконке внизу экрана.

Озвучивал исторические сюжеты Сергей Полянский, чей голос у меня лично на всю жизнь закрепился за сериалом «Криминальная Россия». И когда тот же голос начинает рассказывать о роскоши екатерининского двора, я с содроганием ожидаю, что вот-вот кто-то будет убит и наступит расплата за тяжкую долю простого народа, всю эту роскошь обеспечившего. А уж когда диктор трагическим голосом говорит о трудностях музея во время войны, так просто рыдать охота. В общем, история Эрмитажа у меня оставила впечатление мрачное и значительное.

Ничего подобного я ни за что не скажу о разделе «Коллекции»! Здесь в тринадцати разделах расположено 200 произведений искусства. Каждый раздел представляет коллекцию искусства определенной эпохи или страны, так же как собирались они в Эрмитаже. Известно, что в коллекции Эрмитажа около трех миллионов предметов, на диске представлена небольшая, но самая ценная часть их. Есте-

А представляете, если бы эта спальня с такой чувственной картиной была бы ваша?

Шедевры. Мой Эрмитаж

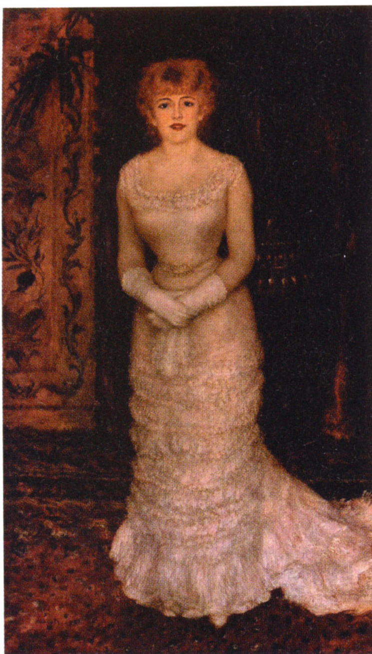
Не знаю, кто как относится к обнаженному женскому телу, а у меня лично оно вызывает восхищение. Особенно если это прекрасная Венера на полотне Джошуа Рейнолдса. Картина этого английского живописца «Амур, развязывающий пояс Венеры» с первого, поверхностного взгляда привлекла меня кокетливой и в то же время смущенной позой богини любви. Тем интереснее было узнать из рассказа диктора, что полотно висело в спальне Екатерины, имевшей, как известно, немало фаворитов. А представляете, если бы эта спальня с такой чувственной картиной была бы ваша?
Есть на диске еще одно изображение, о котором мне хотелось бы упомянуть. Картина испанского художника Франсиско де Сурбарана «Отрочество богоматери» превратилась на экране в безликое изображение. Насколько живее и трогательнее взгляд девочки на полотне и даже на репродукциях! В надежде, что мне так только показалось, захотелось снова пойти в Эрмитаж и взглянуть на оригинал. Картины все-таки надо смотреть на выставках, а с помощью дисков узнавать их историю, комментарии к ним, чтобы знать, на что смотришь.
Эти две картины, такие разные, даже противоположные чувствам, которые они вызывают, мне захотелось как-то выделить из общего собрания. Из них я составила свой альбом, сделав небольшие приписки со своим мнением. Такая функция, как составление альбомов из изображений, тоже предусмотрена в программе.



Как это делалось. Создатели. Почтовая карточка.

Конечно, над диском работали не только сотрудники музея, но целый коллектив программистов из разных стран. Дело в том, что диск «Эрмитаж. История, дворцы, коллекции» — результат совместных усилий российских и французских специалистов по музеям и по компьютерам. На презентации диска, состоявшейся, конечно же, в одном из дворцов Эрмитажа, были представлены создатели программы. С российской стороны это компания «Интерсофт», издавшая ранее другой диск из серии «Эрмитаж» — энциклопедию искусства Западной Европы. Французская сторона была представлена компанией «Монпарнас Мультимедиа» и Объединением национальных музеев. По словам директора Государственного Эрмитажа профессора Михаила Пиотровского, особенно значительную помощь французские коллеги оказали в создании на диске анимаций. В результате совместной работы получилось, что диск об Эрмитаже стал похож на диск о крупном музее Франции Лувре, с которым у Эрмитажа давние культурные связи.

Быстрая и слаженная работа такого большого количества людей, находящихся в Петербурге, Париже и Москве, была бы невозможна без электронной почты. И создатели диска, так подружившиеся с этим современным способом связи, нашли для него место и в программе. 15 фото знаменитых изображений с диска можно послать друзьям по электронной почте с небольшой запиской. Называется это все «почтовая карточка». Друг получит маленькое сообщение о том, что ему пришла открытка, за которой нужно обратиться по указанному адресу на сайт «Монпарнас Мультимедиа». Таким образом, картинки можно только просматривать, но не копировать. Выглядит и работает эта услуга довольно убого, больше одного раза ею пользоваться не хочется, но радует то, что она все-таки есть.



ственно, что коллекция искусства Франции выделена разработчиками особо. В этом разделе представлено больше всего произведений, и они для удобства расположены по векам их создания.

Со временем создания и других произведений можно ознакомиться при помощи «Хронологии», или линии времени, на которой по годам расположены изображения и биографии их создателей, а также исторические сюжеты. По «Хронологии» можно изучать историю искусств на примере Эрмитажа.

Разглядывать изображения на диске можно по-разному. Например, под звуки дикторского комментария, когда немного принужденный женский голос проводит легкий историко-художественный анализ изображения. То есть объясняет, что же в этом произведении искусства такого уж замечательного. За более подробной информацией можно обратиться к анимации — рассказ диктора о художественном построении произведения будет иллюстрироваться на экране. И если диктор сказал, что композиция как бы вписана в овал, на изображении в нужном месте тут же будет нарисован белый жирный овал. Смотреть анимации очень занимательно, как мультики. Кстати, эту же идею используют в научно-популярных фильмах для наглядности анализа. Жаль только, что на диске анимация есть только для 39 произведений из двух сотен.

Большую часть живописных работ можно осмотреть крупнее, под «лупой». Причем в функции «лупа» есть добавка в виде краткого дикторского комментария к паре-тройке деталей изображения.

Программа дает возможность также сравнить размер рассматриваемого изображения с четырьмя другими, чьи размеры приняты в программе за «стандарт», например, с малюткой «Мадонной Конестабиле» Рафаэля или обширным полотном Анри Матисса «Танец».

В разделе «Коллекции» выделяются акварели Зимнего дворца и других зданий Эрмитажа, собранные отдельно. Это интерьеры и фасады, написанные разными художниками в середине прошлого века, на их примере диктор проводит художественный анализ залов, сохраненных почти в том же виде до наших дней.

Все три раздела программы тесно связаны между собой. Так, при входе в какой-либо зал в верхних углах экрана могут появиться маленькие иконки. Это ссылки на исторические сюжеты из раздела «История», или акварели с рассказом диктора об этом зале, или, может быть, где-то в районе видимости находится экспонат из коллекций.

Функцию поиска в программе выполняет раздел «Индекс» — алфавитный список всех залов, изображений и личностей, упомянутых в программе с ссылками на статьи с информацией о них. Выполнен он легко и понятно, как и все разделы диска. Вообще оформление программы очень приятно, изящно и удобно. В том числе и музыкальное: сочинения великих композиторов сопровождают каждый раздел диска, создавая соответствующее настроение для знакомства с шедеврами архитектуры, живописи, скульптуры. Диск «Эрмитаж. История, дворцы, коллекции» — один из самых лучших дисков, вышедших в последнее время, достойный того, чтобы частью домашней коллекции.

— Мария Петроченкова

IBM PC с процессором Pentium 75
16 Мб опертивной памяти
SVGA High Color
Звуковая карта
Windows 95/98
Звуковые колонки
Цена: около $15
Компания: Интерсофт, Монпарнас Мультимедиа, Объединение национальных музеев, Государственный Эрмитаж.
Web-сайт: www.intersoft.ru

- эффект реального присутствия во дворцах Эрмитажа
- динамичные исторические сюжеты
- увлекательный анимационный анализ изображений.
- малое количество изображений и функций к ним

Новый источник бесперебойного питания APC Back-UPS® AVR 500

Специально для работы в регионах с плохим электропитанием



Посетите наш сайт www.apcc.ru сегодня, и Вы узнаете, почему APC получила более 130 наград.

Наверное, не надо объяснять важность защиты Вашего ПК одним из источников бесперебойного питания (ИБП) производства компании APC. С ним Вы защищены от блокировки клавиатуры, аварийных отказов в работе системы и потери данных, которые могут быть вызваны сбоями в подаче электропитания. Если же Вашему бизнесу приходится функционировать в условиях, когда напряжение в сети постоянно понижено или повышено, то простой батарейной поддержки для Вашего компьютера будет недостаточно. Специально для работы в условиях плохого электропитания компания APC разработала ИБП, способный обеспечить непрерывную работу Вашего ПК в таких экстремальных условиях. Это APC Back-UPS AVR 500 с автоматической регулировкой напряжения (Automatic Voltage Regulation).

Все устройства имеют 2-годичную гарантию и техническую поддержку мирового уровня. Присоединяйтесь к **8 000 000** клиентов APC по всему миру, которые уже пользуются нашими продуктами, услугами и сервисными программами.



Полная защита Вашей системы с батарейной поддержкой и сетевым фильтром.

APC Back-UPS AVR 500 имеет три выхода батарейной поддержки для Вашего ПК, монитора или критически важных периферийных устройств, а также один выход сетевого фильтра для менее критического для бизнеса оборудования.

Back-UPS AVR 500 предназначен для увеличения работоспособности Вашего ПК и функционирования в условиях постоянных сбоев электропитания.

Система автоматической регулировки напряжения (AVR) позволит Вам продолжить работу во время кратковременных скачков напряжения, а также при возникновении перенапряжения в сети без какой-либо нагрузки на Ваши батареи (что намного увеличит срок их службы).

Устройство для быстрой подзарядки батарей восстановит их на 40% быстрее, чем в большинстве существующих ИБП. Это гарантирует Вам возможность полноценного использования APC Back-UPS AVR 500 в случае возникновения новых проблем с электропитанием.

Система интеллектуального управления батареями продлевает рабочий цикл батарей путем автоматического тестирования.

Возможность автоматического сохранения файлов и плавного закрытия системы.

Получившее международное признание и различные награды программное обеспечение APC PowerChute *plus* автоматически сохранит все файлы и обеспечит плавное закрытие системы в случае полной потери электропитания (комплект программного обеспечения продается дополнительно).

Необходимые показатели безопасности и надежности работы Вашей системы.

Встроенные индикаторы «Работа от батареи», «Батарея разряжена» и «Перегрузка» используются для того, чтобы визуально и с помощью звукового сигнала предупредить пользователя о том, что система работает от батарей, батареи нуждаются в дополнительной подзарядке, нагрузка на ИБП чрезмерна и вследствие этого система перегружена. Такое предупреждение дает Вам достаточно времени, чтобы сохранить всю необходимую информацию и устранить перегрузку системы.

APC®

ЛЕГЕНДАРНАЯ НАДЕЖНОСТЬ

www.apcc.ru

www.apcc.com

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДИСТРИБЬЮТОРЫ И ПРЯМЫЕ ПАРТНЕРЫ В МОСКВЕ

- CHS — тел. 234-3976
- ДИЛАЙН — тел. 969-2222
- ЛАНИТ — тел. 267-3038
- MARVEL — тел. 745-8008
- VERYSELL — тел. 705-9202
- OCS — тел. 737-6030
- ПАРТИЯ — тел. 742-0545
- РОСКО — тел. 213-8001
- RSI — тел. 903-6690

ПРЯМЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

- R-Style Service — тел. (095) 403-2246
- Е+Е — тел. (095) 733-9636
- КОРУС — тел. (3432) 56-9296

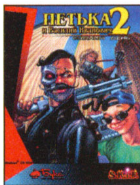
РОЗНИЧНЫЕ МАГАЗИНЫ В МОСКВЕ

- АЭРТОН — тел. 230-6350
- R-Style — тел. 904-1001
- FORMOZA — тел. 917-0072
- CompuLink — тел. 737-8855
- БЕЛЫЙ ВЕТЕР — тел. 928-7392
- ТЕХМАРКЕТ — тел. 214-2121
- ПАРТИЯ — тел. 742-5000
- МАРВИ — тел. 267-4039
- VIST — тел. 159-4001

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

- **ЕКАТЕРИНБУРГ** — тел. (3432) 758-183
- **КИЕВ** — тел. (044) 295-5292
- **НОВОСИБИРСК** — тел. (3832) 397-117
- **САНКТ-ПЕТЕРБУРГ** — тел. (812) 587-1709

APC в Москве: 117419, Россия, Москва, 2-й Рощинский проезд, 8, корп. 4 • Тел.: (095) 929 90 95 • Факс: (095) 929 91 80 • E-mail: apcrus@apcc.com



Петька и Василий Иванович 2: Судный день.

Бука

Созданная студией S.K.I.F. вторая серия знаменитого квеста «Петька и Василий Иванович спасают Галактику». Полюбившиеся всем герои снова сталкиваются с инопланетными кознями: на этот раз пришельцы похищают комдива с целью превратить его в терминатора. Василию Ивановичу удается сбежать назад в родное Гадюкино, но имплантированная инопланетная сущность не дает ему покоя. Отыскав в лабиринтах под деревней машину времени, Петька и Василий Иванович отправляются в Америку 60-х годов в надежде на исцеление бравого комдива... Вторая серия игры выходит на одном диске и предъявляет гораздо более скромные требования к системе и свободному месту на винчестере, чем первая.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: «экономичный» вариант — $2,5; «коробочный» — $8.



BabyType 2000. Многоязычный игровой клавиатурный тренажер

ДОКА Медиа

BabyType 2000 — оригинальный игровой тренажер, который сделает освоение десятипальцевого метода печати на клавиатуре увлекательным, как детская игра. Вам необходимо выполнить последовательность упражнений на клавиатуре компьютера для того, чтобы управлять действием игры, которое развертывается на экране. Программа предназначена для работы со стандартными раскладками клавиатуры для шести языковых зон: американская — QWERTY, английская — QWERTY, немецкая— QWERTZ, французская — AZERTY, швейцарская— QWERTZ, русская — ЙЦУКЕН.

Язык: английский, немецкий, французский, русский. Рекомендуемая цена: $2,5.



Химия для всех, вер. 2.1

ИНТОС/Росучприбор

Курс рассчитан на широкий круг учащихся — от начинающих до поступающих в вузы. Представлены материалы как по общей и неорганической химии, так и по органической химии. Использованы видеосъемка и анимация; имеются гипертекстовые ссылки, словарь и биографический справочник, а также упражнения для проверки усвоения материала. В новом издании исправлен ряд ошибок, имевшихся в предыдущей двухдисковой версии; материал перемонтирован и уместился на одном диске; введен новый вид «стереодемонстратора» для работы со стереоочками. Для сетевого применения творческое объединение «Обучающие Энциклопедии» при поддержке РНПО «Росучприбор» подготовило первый отечественный комплект дисков CD-R «Химия для вузов и школ».

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $7.

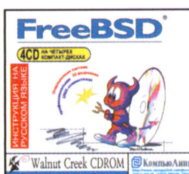


Математика на планете Счетоводов

МедиаХауз

Эта обучающая программа для детей 5–9 лет больше похожа на увлекательную компьютерную игру. Ребенку предстоит отправиться в космическое путешествие на планету Счетоводов, обитатели которой — веселые и добрые существа — очень ждут помощи на тернистом пути изучения мира математики. Более 200 увлекательных интерактивных заданий подобраны таким образом, чтобы полностью охватить десять тем, начиная от Вступительных упражнений по упорядочиванию и Знакомства с цифрами и заканчивая Умножением и Делением с остатком. И все эти темы изучаются в процессе игры! Кроме того, в программу включена энциклопедия приборов и устройств, которая будет полезна любому ребенку и даже взрослому.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $15.

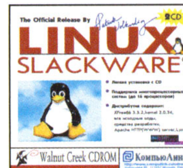


Free BSD 3.3

КомпьюЛинк/ Walnut Creek CDROM

FreeBSD — это надежная и производительная 32-разрядная профессиональная UNIX-совместимая операционная система. Она идеально подходит для использования в качестве Web или FTP-сервера (ее используют, например, Yahoo!, Infoseek и другие). В комплект входят 4 компакт-диска с полным набором разнообразных программных пакетов (более 2000), среди которых компиляторы GNU C++, Fortran, PERL5, TCL, BASIC; XFree86 3.3.4; популярный WEB-сервер Apache; обширная on-line документация на английском языке; инструкция по установке и настройке на русском языке. В новой версии улучшены поддержка USB-устройств и совместимость с программами для Linux.

Язык: русский, английский. Рекомендуемая цена: $17.



Slackware 4.0

КомпьюЛинк/ Walnut Creek CDROM

Двухдисковый продукт Linux Slackware — это версия UNIX с современными возможностями и внушительным набором средств разработки, которая будет успешно работать даже на устаревшей технике и вдобавок распространяется с полным набором исходных текстов. Она превратит ваш компьютер в 32-х битную многопользовательскую и многозадачную рабочую станцию с широким спектром программного обеспечения, начиная от текстовых процессоров и средств обработки графического изображения до средств разработки программных продуктов. Вы сможете работать с электронной почтой, подключить свой компьютер к Интернету и бродить по Web-пространству.

Язык: русский, английский. Рекомендуемая цена: $14.

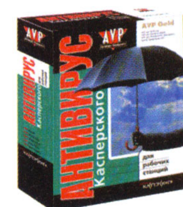


История России 1917–1935 гг. Материалы. Версия 2.0

МЦФ

На диске собраны воспоминания участников революции и лидеров белого движения, аудио, видео и текстовые материалы — в общей сложности более 50 томов текста, полутора часов аудио, 15 минут видео. Это труды и воспоминания Ленина, Троцкого, Бухарина, Радека, Пятакова, Суханова, Луначарского, Махно, Фрунзе, Врангеля, Деникина, Керенского, Краснова, Милюкова, художественные произведения Маяковского, Волошина, Нарбута и Пильняка и многое другое. В дополнении даются более 1000 кратких биографий людей, вошедших в историю России. Во второй версии использована новая оболочка с системой поиска, увеличен объем текста, удвоено количество аудиоматериалов, более чем втрое увеличено количество иллюстраций.

Язык: русский. Рекомендуемая цена $20.



Антивирус Касперского

Лаборатория Касперского

Всемирно известный комплекс антивирусной защиты для домашних компьютеров и корпоративных сетей любого масштаба теперь издается на компакт-дисках CD-R, что позволяет предоставлять покупа-

телям самые свежие версии продукта. Программа неоднократно удостаивалась высших наград по результатам испытаний, проведенных российскими и зарубежными компьютерными изданиями и исследовательскими центрами. Пользователи программы обеспечиваются круглосуточной технической поддержкой по телефону и e-mail. Еженедельные обновления антивирусной базы могут загружаться автоматически через сеть Интернет.

Языки: английский, греческий, исландский, испанский, итальянский, немецкий, польский, русский, шведский, украинский, французский, чешский. Рекомендуемая цена: $50.



Православные проекты в Интернете

ВЭБ-Центр «Омега»

На диске представлены три Интернет-проекта, с которыми можно познакомиться с помощью браузеров Microsoft Internet Explorer 4.0 или 5.0, либо Netscape 3.0 или 4.0. В «Библиотеке православного христианина» (www.wco.ru/biblio) собраны более 160 электронных книг по православной тематике. «Виртуальный каталог православных икон» (www.wco.ru/icons) содержит более 380 икон XI–XVI веков, изображения которых можно просмотреть в нескольких масштабах. Третий проект — «Храм Святого Духа в селе Шкинь» (www.wco.ru/shkin) — посвящен памятнику архитектуры конца XVIII — начала XIX вв., его истории и его современной жизни.

Язык: русский. Распространяется бесплатно.

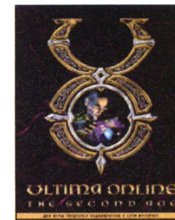


Ювелирная Информационная Система

Равновесие-Медиа

На этом диске, который адресован не только потенциальным покупателям, но и всем любителям и знатокам ювелирного искусства, представлен подробный каталог современных ювелирных изделий с их фотографиями и с указанием артикула, использованного материала, веса камней, а также цены изделия и названия фирмы, где его можно приобрести. В отдельных разделах приводятся адреса и телефоны более 30 московских ювелирных магазинов, рекомендации экспертов-модельеров по выбору наиболее подходящего подарка, рассказы о свойствах драгоценных камней и о том, как проводится их экспертиза.

Язык: русский. Распространяется бесплатно.



Ultima Online: The Second Age

Origin

Коллективная ролевая приключенческая игра. Присоединяйтесь к тысячам игроков, осваивающих этот новый волшебный мир... Ultima Online предоставляет вам поистине неограниченную свободу в реализации собственной судьбы. Овладевайте ремеслами или воинскими искусствами, занимайтесь хозяйством или отправляйтесь на поиски сокровищ. Днем и ночью в игре участвуют тысячи игроков со всего мира, постоянно изменяя игровое пространство. Каждый персонаж игры уникален, как и его создатель. Сообщество игроков живет своей жизнью. Сотни серверов. Сотни команд. Вы с нами?

Язык: английский. Полная документация на русском языке. Рекомендуемая цена: $35 (включая 1 месяц бесплатного доступа к серверу).*

* При покупке этого диска в фирме «Софтклаб»

TOP 100

тм	пм	Название диска *Изготовитель*	м
1	2	**Князь: Легенды Лесной страны** *1С*	2
2	15	**Война и мир** *1С/Snowball*	11
3	1	**Герои Меча и Магии III. Возрождение Эрафии** *Бука/3DO*	7
4	25	**Не тормози!** *1С/Snowball*	8
5	17	**Ярость. Восстание на Кронусе** *1С/Snowball*	9
6	26	**Чикаго, 1932. Дон Капоне** *1С/Snowball*	12
7	3	**Jagged Alliance 2. Агония власти** *Бука*	3
8	6	**Английский в три приема** *МедиаХауз/SLS*	25
9	10	**Энциклопедия Российского права** *АРБТ*	24
10	9	**Мульти-Пульти** *МедиаХауз/BASI*	6
11	27	**Business English** *МедиаХауз/Syracuse Language*	3
12	7	**Петька и Василий Иванович спасают Галактику** *Бука*	10
13	13	**Кузя 1. Сноуборд** *КомпьюЛинк/ITE*	13
14	8	**Английский. Путь к совершенству** *КомпьюЛинк/SLS*	20
15	16	**Кузя 4. Поезд** *МедиаХауз/ITE*	10
16	–	**Command & Conquer: Tiberian Sun** *Electronic Arts*	1
17	4	**Провинциальный игрок** *Акелла*	7
18	20	**Кузя 3. Парашютист** *МедиаХауз/ITE*	10
19	5	**TOEFL. Тест на знание английского языка** *Саломон*	20
20	11	**Lingvo 6.0. Большой англо-русско-английский словарь** *ABBYY*	6
21	66	**Энциклопедия НЛО** *Multimedia Production*	13
22	24	**Эрмитаж** *ИнтерСофт*	6
23	–	**Z.A.R. Дополнительные миссии** *Новый Диск*	1
24	19	**Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия** *КиМ*	15
25	70	**Учим английский язык** *Акелла*	9
26	28	**Братья Пилоты. Дело о серийном маньяке** *1С/Gamos*	10
27	67	**Гэг +/ Гарри в отпуске** *Новый Диск*	9
28	29	**Шизариум** *Новый Диск*	6
29	45	**Дача кота Леопольда или особенности мышиной охоты** *1С*	12
30	12	**Русская рулетка-2. Закрытые планеты** *Бука*	4
31	33	**Дальнобойщики. Путь к победе** *1С/Бука*	18
32	41	**Учись рисуя** *Акелла*	11
33	38	**Аллоды 2. Повелитель душ** *1С/Нивал*	6
34	37	**Немецкий в три приема** *МедиаХауз/SLS*	14
35	18	**Правила дорожного движения '99** *Третий Рим*	3
36	31	**Розовая Пантера. Право на риск** *Новый Диск/Wanderlust*	21
37	34	**Розовая Пантера. Фокус-покус** *Новый Диск/Wanderlust*	17
38	–	**Ацтеки. Битвы империй** *NMG*	1
39	–	**1С:Репетитор. Естественные науки** *1С*	4
40	–	**Компьютер-репетитор. Русский язык** *MediaPublishing*	6
41	14	**Экспансия** *МРП Мультимедиа*	8
42	64	**Братья Пилоты. По следам полосатого слона** *1С/Gamos*	25
43	61	**Волшебный букварь** *Акелла/Young Genious*	11
44	39	**Невероятные приключения в Голливуде** *Новый Диск/Compedia*	10
45	50	**Суперинтеллект** *Новый Диск/Compedia*	11
46	55	**Судебная и арбитражная практика** *Равновесие–Медиа/АРБТ*	6
47	42	**Французский в три приема** *КомпьюЛинк/SLS*	16
48	47	**Остров Драконов. Башня знаний 2** *NMG*	4
49	30	**Курс математики 98** *МедиаХауз*	19
50	100	**1С:Репетитор. Русский язык** *1С*	2
51	46	**Эротические игрушки** *Акелла*	23
52	–	**Art. История искусств. Версия 2.0** *Ньюком/Омикрон*	9
53	73	**Вокруг света** *Акелла/Young Genious*	11
54	75	**Незнайкина грамота** *Бука*	9
55	21	**Need for Speed IV. Road Challenge** *Electronic Arts*	3
56	43	**Parkan. Хроника империи** *Никита*	25
57	23	**Громада** *Бука*	5
58	–	**Математика для детей** *Media Publishing*	5
59	35	**Aliens vs Predator** *Electronic Arts*	2
60	–	**Акселератор** *Амбер*	9
61	–	**Компьютер-репетитор. Алгебра** *Media Publishing*	6
62	44	**Кузя 2. Ледяная пещера** *КомпьюЛинк/ITE*	15
63	–	**Немецкий язык без труда** *Media Publishing*	3
64	69	**Волшебные игрушки** *Новый Диск/Compedia*	10
65	22	**Sim City 3000** *Electronic Arts*	6
66	–	**Лучшие игры'99** *1С*	6
67	–	**Детский говорящий словарь** *Акелла*	3
68	–	**История жизни на Земле** *Саломон*	4
69	–	**Противостояние. Военная хроника** *Дока*	10
70	49	**Английский язык для общения. Курс Игнатовой** *Диск–Т*	23
71	–	**Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства** *Коминфо*	10
72	–	**Z.A.R.** *AuricVision*	14
73	–	**Законодательство России** *Элекс*	4
74	–	**Мультилекс 3.0 Популярный англо-русско-английский словарь** *МедиаЛингва*	2
75	51	**Остров Арифметики** *Равновесие–Медиа*	3
76	–	**Эйс Вентура** *Амбер/7th Level*	22
77	93	**9 принцев Амбера** *Сатурн*	9
78	71	**Энциклопедия истории России. Том I** *Коминфо*	7
79	36	**Dungeon Keeper 2** *Electronic Arts*	3
80	–	**Пятно** *Наука и Образование*	1
81	60	**Россия: 1000 карт** *ИНГИТ*	25
82	–	**Третье тысячелетие** *Амбер*	8
83	–	**Unreal** *GT Interactive*	5
84	54	**Крематорий. Между небом и землей** *Акелла*	5
85	–	**Профессор Хиггинс. Английский без акцента** *ИстраСофт*	17
86	48	**Linux Slackware 4.0** *КомпьюЛинк/Walnut Creek CDROM*	2
87	–	**Атлас Древнего мира** *Новый Диск*	11
88	–	**Башня знаний** *NMG*	17
89	–	**В поисках утраченных слов** *Новый Диск/Compedia*	10
90	83	**Москва и Подмосковье. Электронные карты** *ИНГИТ*	24
91	63	**Nautilus Pompilius. Погружение** *Коминфо*	18
92	76	**RedShift 3** *Новый Диск*	13
93	53	**Аллоды. Печать тайны** *1С/Бука*	17
94	–	**Оборот+ Версия 3.22** *АРБТ*	14
95	52	**Free BSD 3.2** *КомпьюЛинк/Walnut Creek CDROM*	3
96	77	**Sing & Learn English** *МедиаХауз*	5
97	–	**А.С. Пушкин. В зеркале двух столетий** *РМЦ*	1
98	91	**Адрес+Здоровье Москва 98/99** *Евро–адрес*	3
99	88	**Гэг. Отвязное приключение** *Auric Vision*	21
100	95	**И.-С.Бах. Хорошо темперированный клавир** *МЦФ*	3

тм– текущий месяц, пм – прошлый месяц, м – количество месяцев в рейтинге Top100

При подготовке рейтинга Top100 использованы материалы, любезно предоставленные московскими компаниями «1С», «Акелла», «МедиаХауз», «Новый Диск», «Равновесие–Медиа», CPS, R–Style, Uniware Company и компанией Lite PRO (Санкт–Петербург).

Информация к размышлению

Сбылись предсказания геймеров и экспертов: на первое место в нашем рейтинге с большим отрывом от соперников вышла игра «Князь: Легенды Лесной страны». Об этой недавно появившейся игре есть уже множество публикаций, в том числе и в нашем журнале, так что пересказывать ее содержание уже нет смысла. Издателя — фирму «1С» — можно поздравить с успехом, тем более что ее же игра «Война и мир» оказалась на втором месте, оттеснив на почетное третье прежнего лидера — «Героев меча и магии» фирмы «Бука». Еще три игровых диска от «1С» дружно встали с четвертого по шестое место, а за ними — опять продукция «Буки». Здорово! Однако...

Собирая данные для очередного нашего рейтинга, я ловлю себя на мысли, что меня все больше и больше волнует не успех или неуспех отдельного диска, а общая ситуация на рынке мультимедийных продуктов. Летом их создатели были «в провале», осенью положение начало понемногу выправляться, но слишком уж понемногу. Знакомый директор одной из весьма известных фирм поделился со мной результатами своей коммерции в сентябре: минус полтысячи долларов. Говорит, что у него есть и другие возможности зарабатывать деньги, за счет чего он продолжает поддерживать издательскую деятельность, однако долго так продолжаться не может. Согласитесь, есть отчего беспокоиться.

Ноябрьский рейтинг свидетельствует о победах тех фирм, кто установил предельно низкие цены на свои продукты. Порадовавшись этому вместе со всеми читателями, я начал наблюдать за тем, как повлияют эти действия на общую ситуацию. Могу поделиться результатами: экстренные меры позволили фирмам выжить, однако выход ожидавшихся осенью новых продуктов все чаще откладывается на неопределенный срок. Часть фирм перешла на выполнение коммерческих заказов: скажем, какая-либо мощная компания хочет увековечить свою историю и достижения на компакт-диске и готова выложить за это приличную сумму. Всегда пожалуйста — откладываются в сторону собственные мультимедийные проекты, и высококвалифицированный коллектив разработчиков выполняет заказ, которого широкая публика не увидит: диски будут раздавать именитым гостям и зарубежным партнерам заказчика. Но разработчики рады: удалось перебиться до лучших времен, которые, все надеются, вот-вот должны настать.

Появилось еще одно любопытное явление: издание новых программ малым тиражом, на дисках CD-R. Конечно, при печати тиража на заводе себестоимость диска заметно ниже, но ведь надо сразу выложить круглую сумму за заказ, а главное — надо быстро продать много дисков, чтобы вернуть потраченные деньги (желательно еще и с некоторой прибылью). В нынешней ситуации многие издатели предпочитают изготавливать диски в собственном офисе, с помощью подручных средств, пополняя свой склад по мере распродажи готовых экземпляров (удобен этот подход еще и тем, что можно оперативно исправлять обнаруживающиеся ошибки).

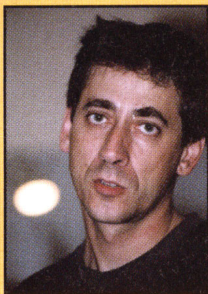
Для таких фирм, как «Лаборатория Касперского», которая еженедельно обновляет базу своих антивирусных программ, издание программы на CD-R объективно оказывается наиболее подходящим вариантом. Однако для большинства других издателей это лишь временная мера, обращение к которой свидетельствует о неблагополучии на нашем рынке. И тут нельзя не вспомнить — в который уже раз — о компьютерных пиратах. В одной только Москве сейчас более полутора миллионов компьютеров, но легальная продукция не находит должного сбыта: в дисководах крутятся в основном пиратские диски.

Недавно появилось сообщение о том, что оперативники обнаружили и закрыли мощное пиратское производство дисков в подмосковном Зеленограде; в Питере суд дал шесть месяцев тюрьмы владельцу пиратской фирмы; периодически проводятся рейды по рынкам и лоткам, где торгуют пиратской продукцией. Любителей Митина и Горбушки это беспокоит, борцам за чистоту компьютерного бизнеса эти усилия кажутся недостаточными... Что до меня, то меня в первую очередь волнует незащищенность российских фирм. Когда российское представительство «Майкрософт» столкнулось с крупными потерями в результате прошлогоднего экономического кризиса, в американской штаб-квартире им сказали только: «Ребята, держитесь! Чем мы можем вам помочь?» Такое поведение руководства компьютерного гиганта вызывает уважение, но кто скажет такие слова нашим, отечественным фирмам? У наших разработчиков и издателей нет такой надежной подпорки, им нужна защита. Российские не вполне еще компетентные органы должны четко расставить приоритеты, и первый приоритет — поддержать и защитить своего, российского производителя. Чтобы наши фирмы не переходили на ширпотреб по принципу «что подешевле», а могли бы создавать такие диски, которыми мы будем гордиться. Надеюсь, что так и будет.

— Юрий Курочкин

личный TOP

Евгений Дворжецкий, артист театра и кино, заслуженный артист России



Детство мое — недоигранное, и мне всю жизнь мечталось заняться игрушками. Впервые попробовал играть на компьютере еще в советские времена, у приятеля на работе. Это была программа «Олимпийские игры»: при помощи нескольких кнопок можно было управлять примитивной фигуркой спортсмена, и это было очень занятно.

Потом появились игровые приставки «Денди», и я ночами просиживал за игрой «Братья Марио» или «СуперМарио». Вскоре один из моих учеников в ГИТИСе соблазнил меня купить 486-й компьютер с CD-ROMом. Дальше-больше, и теперь у меня 333-й Celeron, 64 мегабайта памяти, модем... Диски у меня в основном с Горбушки, и из-за этого все мое компьютерное хозяйство огромное количество раз накрывалось: то вирусы какие-то попадали, то еще что-то, и материнскую плату я менял... В общем, с Горбушки я получил все по полной программе. Наверное, когда-нибудь и я стану цивилизованным пользователем — когда буду зарабатывать большие деньги, либо когда у меня появятся друзья из «Майкрософт» или еще откуда-то, которые скажут: «Женя, ну зачем тебе это? Вот, на тебе наш диск, поставь себе».

Ранжировать диски мне очень трудно. У меня все по настроению, профессия такая — все-таки я артист, а не системный программист. Вот сейчас любимая игра «Command and Conquer», каждый день пытаюсь пройти все дальше и дальше. Долго играл в «Half Life» — конечно, это кайф необыкновенный. Когда-то нравилась игра «Sim City», одна из самых первых ее версий. Но, опять же, нужно очень много времени, чтобы сидеть, все это выстраивать... Потом включаешь компьютер — а у тебя ураган все разрушил.

До последнего времени я играл в основном, в стрелялки, в экшены типа «Doom» и «Heretic»; потом «Shogo» мой дружок принес. По сети мы с ним играли в «Кровь» эту самую, в «Blood». Очень долго играл в гонки, в «Need for Speed 2». Потом мы с дочкой эту игру подарили одному мальчику, ее другану.

Моей дочке Ане 9 с половиной лет, для нее я пытаюсь покупать нормальные диски. Начали мы с фирмы «Никита», с диска «Перестройка». Потом она у своего дружка увидела «Розовую Пантеру» первую, и я купил ей лицензионную версию, а потом уже и вторую.

Что еще? У меня жена очень хорошо рисует, она бы и на компьютере рисовала, но нужны соответствующие устройства. Ограничивают, конечно, средства. В перспективе хочу цифровую фотокамеру, потому что всю жизнь занимался фотографией, хотел бы заняться оформлением или переделкой фотографий. И сканером хочу обзавестись. Но это так все быстро двигается вперед...

КУПЛЮ

CD-ROM «Сценарий W-game» (конструктор игр). 391850, Рязанская обл., Скопинский р-н, п/о Говорово, д. 31, кв. 9, Смирнов А.

ПРОДАМ

Компакт-диски за полцены. Тел.: (095) 443-89-87, Вадим.

Статьи хакеров. От вас – чистый конверт с о/а. 665824, Иркутская обл., г. Ангарск, а/я 4844, Вадиму.

Память SIMM 16 Mb, старая, 32-хштырьковая, в рабочем состоянии. Тел.: 8-(272)-619-71. Толян.

Диски CD-ROM (30-40 руб.). Тел.: (095) 954-49-28, Николай

Универсальный (DOS&Win) «умный» планировщик заданий. Конверт с о/а! 644010, Омск-10, а/я 5992.

Б/у комплектующие: сетевую карту «дельта линк» – 100 руб., звуковую ESS 1869 – 100 руб. Тел.: (095) 372-80-86

ОБУЧЕНИЕ

Научу чайников работать с Excel за символическую плату. E-mail: **litel-food@mail.ru**

ИНТЕРНЕТ

Страницы полезной информации: трёхмерные объекты, VRML, рефераты, English topics, ссылки и др. на **http://attend.to/ cremator**

Сайт «Russian Electronic» – всё про компьютеры и электронику. Схемы, техническая документация и проч. **www.logicnet.ru/ ~electron**

УСЛУГИ

Курсанты **СВРИВ** предлагают свои услуги в области PC на высоком уровне. От вас – конверт с о/а. 142202, Московская обл., г. Серпухов-2, СВИРВ-Б. Кучеренко Ю.С.

Вёрстка и распечатка текста. (095) 332-60-50, с 12.00 до 24.00. Алик.

Программирование на HTML, дизайн. Недорого, но качественно (парадокс?) 125445, Москва, Ленинградское ш., 112/1, корп. 4, кв. 1104. Александру.

Разыщу и вышлю диски CD-ROM, которые вы не можете найти самостоятельно. От вас: названия CD, ваша цена, купон «ДК» и конв. с о/а. 644010, Омск-10, а/я 5992.

ИЩУ РАБОТУ

Надомную, на ПК. P-200 MMX, Epson Stylus Photo. Тел.: (095) 423-53-02, пр. Одоевского, 11-4-453.

Связанную с созданием **Web-сайтов**, страниц – желательно на дому. Неплохо знаю HTML, DHTML, JavaScript. E-mail: **da-ghost@chat.ru**

На дому. Опыт PhotoShop, VB, FrontPage. Оформление, поддержка сайта. Набор текстов. E-mail: **lea@mail.compnet.ru**, Юрий. г. Зеленоград.

В области **сборки и обслуживания** вычислительной техники, программного обеспечения (PC). 37 лет, москвич, опыт. 3/пл. от $ 250. Тел.: (095) 372-80-86

ПРЕДЛАГАЮ РАБОТУ

Для тех, кто имеет **доступ в Интернет** – и не только. Информация на сайте: **http:// www.odeon.newmail.ru/ d1.htm**

Дополнительный заработок с помощью компьютера. Конверт с о/а, купон б/о. 301670, Новомосковск, Главпочтамт, а/я 30. Филиппова.

РАЗНОЕ

Меняю 5 монет 1798-1899 гг. на компьютер 40MHz/850Mb/16Mb/ VGA3,5"/modem. 427600, Удмуртия, г. Глазов, ул. Энгельса, 26б-16, П.В. Стрекалов.

Меняю компьютер 486DX100 + 180 руб. 71-91 гг. на P-133. 309513, Белгородская обл., Губкинский р-н, п. Троицкий, д. 44, кв. 21.

Продам или меняю на самый дешёвый ч/б ноутбук с модемом (~250 у.е.) б/у – от 10 до 12 персональных компьютеров «Электроника МС 0585» (до 5 Мбайт, двойн. д/вод 5,25", ч/б монитор, некомплект частичн.). Тел./факс: (8313) 33-06-81, Сергей Михайлович.

Помогите! Хочу научиться хакерству! Оплата предусмотрена. 690037, г. Владивосток, ул. Адм. Юмашева, 20а-15.

Пишу электронный журнал «Mutation Engine» про PC. Помогите статьями! Желающим вышлю первый номер. Пишите: 614067, г. Пермь, д/в п/п XIV-ВГ № 656462.

Меняю качественные фото Scooter, Prodigy, «Иванушек», «На-На» на диски с играми. 196158, С.-Петербург, ул. Орджоникидзе, 39/95, Alex'у.

Возьму напрокат диски CD-ROM. Тел.: (095) 357-53-71 – по рабочим дням с 9.00 до 17.00. Игорь.

Ищу коллег по Delphi для обмена опытом и программами. 350058, Краснодар, ул. Ставропольская, д. 213, кв. 21. Сергею.

Меняю монеты, значки, книги, CD, открытки, изделия якутских народных промыслов на PC или комплектующие. 678251, Саха, Нюрбинский р-н, с. Антоновка, Винокурова, 4. Артём.

ИЩУ ДРУЗЕЙ

Геймеры, пишите мне – создадим свой клуб! 445047, г. Тольятти, ул. Тополиная, д. 17, кв. 4, Виктору.

Хакеры! Примите меня в свои ряды! Информация, связи. 427520, Удмуртия, п. Балезино-3, в/ч 25850-«Е», Сипович Илья. PS: Интернет есть, но адрес…

Привет всем! Мне 11 лет. Хочу переписываться с кем-нибудь, кто знает язык HTM или увлекается стратегиями. E-mail: **ppdrgb@sci.smolensk.ru**

Хочу переписываться с фэнами Scooter и Prodigy. Есть фото этих групп. 196158, С.-Петербург, ул. Орджоникидзе, 39/95, Сане.

Хотел бы переписываться с читателями и особенно с читательницами «Домашнего компьютера». NIMUS-VOODOOstar. Мой e-mail: **nimus@aport.ru**

Бесплатно публикуются объявления объемом до 150 знаков (включая адрес и телефон), присланные только на наших купонах. Ксерокопии не принимаются. Напоминаем, бесплатно мы публикуем только частные сообщения. Объявления компаний и индивидуальных предпринимателей публикуются только как платная реклама. По поводу размещения рекламы просим обращаться в нашу рекламно-маркетинговую службу по телефону (095) 232-2261.
За достоверность информации в объявлениях редакция ответственности не несет. Будьте бдительны, опасайтесь мошенников и избегайте участия в пирамидах, закамуфлированная информация которых может попасть в номер, особенно в раздел «Предлагаю работу». Мы оставляем за собой право не публиковать объявления, выходящие за пределы тематики журнала, и редактировать текст публикуемых объявлений, чтобы сделать его более ясным. Пожалуйста, не забывайте указывать почтовый индекс и код города, даже если ваш телефон находится в Москве.

домашний КОМПЬЮТЕР

БЕСПЛАТНОЕ ОБЪЯВЛЕНИЕ

домашний компьютер • № 11 1999



И Г Р Ы

Prince of Persia 3D

The Sims

Kingpin: Life of Crime

Jagged Alliance 2

Князь: Легенда лесной страны

Command & Conguer 2

Prince of Persia 3D

В последнее время в моду вошло переиздавать старые игры, практически создавая их по-новому. Очередь дошла и до «Принца» — настоящей классики, легенды... список превосходных степеней можно продолжать еще очень долго.

Как ясно из названия, отныне все происходит в полном 3D, в таком же, как и в Tomb Rider 1,2 и 3. Головоломки, которые ранее сводились, в основном, к «...нажать на плиту-кнопку и успеть добежать до закрывающейся двери...», стали несравнимо сложнее и, что главное, интересней. При спасении принцессы (вот что не подверглось почти никаким изменениям — сюжет, который не играет почти никакой роли при прохождении) придется посетить немало красивых мест, изобилующих многочисленными ловушками, как «старыми», (например, шипы), так и новыми (ничего не буду говорить, пусть это будет сюрпризом). Еще хочется отметить интересный способ ведения поединков (ходит слух, что для моделирования схваток был специально приглашен специалист по боевым искусствам), чем-то напоминающий Mortal Kombat с его мудреными комбинациями ударов и блоков.

Новый «Принц» наверняка понравится почти всем «старым» игроманам. А те, кто начал заниматься компьютерными развлечениями недавно, откроют для себя немало нового и интересного, приобщившись в волшебному миру Тысячи и Одной ночи.

Михаил Горюнов ■

The Sims

Сначала я буду наркодилером



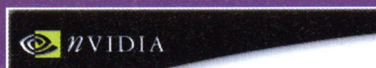
Многие из читателей наверняка знакомы с игровой серией Sim, где нам доставалась то роль мэра-градостроителя, то фермера или даже насекомого. Очень многие из игр этой серии были просто замечательными и навсегда остались в нашей памяти, как отличный способ весело провести время (как, например, Sim City), а некоторые иначе чем провальными и не назовешь. В новой игре Уилл Райт (отец-основатель и создатель всех sim-игр) хочет порадовать нас тем, что отныне от нас будет зависеть не судьба огромного мегаполиса или веселой фермы, а судьба одного, отдельно взятого человека, Сима, как его называют создатели.

Эту игру можно было бы назвать — тамагочи для взрослых. Да-да, именно тамагочи, только несравнимо более углубленное и серьезное. Если в японской игрушке мы только и делали, что играли со своим виртуальным питомцем и кормили его сладостями, то в The Sims нам предстоит жить настоящей жизнью — искать работу, готовить еду, создавать семью. Ничего необычного, но зато как интересно попробовать прожить еще одну жизнь, пусть ненастоящую, пусть виртуальную, зато еще одну, просто так, чтобы попытаться узнать, как могла бы сложиться настоящая жизнь, если в определенный момент поступить не так, а эдак.

Игроку предоставлена полная свобода действий. Можно стать кем угодно, хоть копом или наркодилером. Пусть у меня будут проблемы с Органами (кстати, в их ряды ваш герой также сможет вступить), но последний вариант кажется мне наиболее интересным. Когда же меня посадят (в смысле, моего alter ego), я начну все заново и стану шпионом или просто найду непыльную работенку, например редактора какого-нибудь компьютерного журнала :-).

Михаил Горюнов ■

Сумасшедшие игроманы



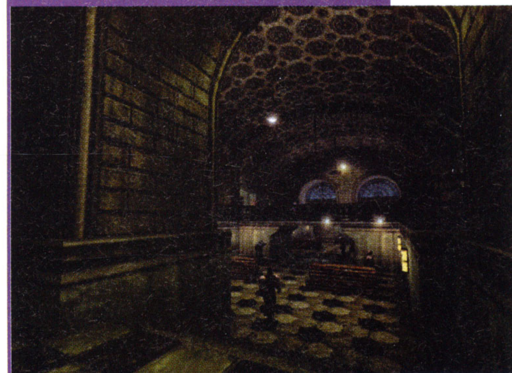
Действительно сумасшедшие! Кто же в здравом уме сможет выложить за обыкновенную видеокарту, цена которой не более 300 долларов, почти четыре тысячи? Кажется, что это безумие, но ведь это не простая карта, а сверхмощный Gforce — новейшая разработка компании Nvidia. Первые серийные модели только-только начали появляться, а самый первый экземпляр ушел с молотка по выше указанной сумме.

Михаил Горюнов ■

Kingpin: Life of Crime

Пушки просто так на улице не валяются!

Игры на гангстерские темы сейчас переживают настоящий золотой век. Кажется, что каждый из вновь появившихся симуляторов преступной жизни возносит стандарты жанра на недосягаемые вершины для других разработчиков. Как, например, последний боевик от компании Xatrix Entertainment, известной такими хитами, как Cyberia 1, 2 и Redneck Rampage. Авторам удалось создать удивительный мир, который, несмотря на темную палитру красок, очень ярок и полон контрастов. Дополнительный колорит игре при-



дает блестящее звуковое оформление, как музыкальное, так и голосовое. Что может быть лучше ограбления под энергичный гангстерский рэп группы Cypress Hill!? Ваша цель – стать самым крутым бандитом, пройдя через шесть эпизодов игры, начав с трущоб, с самого дна, и, закончив финальным поединком во дворце нынешнего крестного отца мафии.

Отдельного внимания заслуживает искусственный интеллект врагов и нейтральных персонажей, которым занимался человек, подаривший миру Quake 2 Eraser Bot'a (один из самых продвинутых и умелых ботов из когда-либо созданных человеком). Любой обитатель мира Кингпин имеет три зоны активности. Если вы вошли с оружием наголо в самую дальнюю зону, то бандюга начнет за вами настороженно наблюдать. Подойдя чуть ближе, вы получите довольно вежливое предложение убрать «пушку» или будете посланы в далекое эротическое путешествие. Ну, а если и это вас не остановило, то бандит либо сломя голову убежит, либо начнёт стрелять на поражение. В таких случаях остается только один выход — отстреливаться...

По мере прохождения игры вы сможете использовать 8 различных видов оружия. Но! Знайте, что теперь необходимые вам пушки просто так на улице не валяются — их надо покупать в магазинах Pawn-o-Matic, расположенных в начале каждого эпизода. А откуда же деньги? Деньги можно выгребать из карманов поверженных противников .

Михаил Кабанов ■

Агония Власти (Jagged Alliance 2)

В уже далёком 1995 году вышла первая часть игры. Она пришлась по вкусу очень многим. И вот теперь, в конце тысячелетия, Sirtech возвращается к нам с продолжением — Jagged Allience 2. Локализацией и переводом игры занималась компания Бука, запомнившаяся изданием таких игр, как «Вангеры», «Петька» и «Громада». Из локализаций нельзя не припомнить Heroes of Might and Magic III. Конечно, были там свои огрехи, но речь сейчас не об этом.

«Агония Власти» — это смесь РПГ и стратегии. Самое главное, что соблюдена верная пропорциональность между тактическими боями, ролевыми элементами и, собственно, стратегией. Любая битва, в которой вы принимаете участие, является частью хорошо продуманного плана. Например, в начале вам надо «зачистить» район прибытия. Выполняя это задание, вам придётся заключить контракт с повстанцами, борющимися против злой Королевы. Они, в свою очередь, дают вам задание захватить близлежащий аэропорт, чтобы вовремя могли быть подвезены боеприпасы и провизия. После этих стратегических выкрутасов вы оказываетесь в свободном полёте,



но какой бы путь вы ни избрали, чтобы ни захотели сделать, всё равно придётся командовать войсками, выбирать задания и, наконец, побеждать в нелёгких сражениях.

Арсенал, доступный в игре, не может не поразить даже самого изощрённого гурмана оружейного дела — здесь есть все новинки, но и о старых образцах никто не забыл (Смит и Вессон 38-го калибра — классический тому пример). Кроме того, большинство орудий убийства может использовать два типа пуль — бронебойные и со смещённым центром тяжести. Также на оружие можно «навешивать» различные устройства, как, например, лазерные прицелы и подствольные гранатомёты.

Тактика боя зависит от того, каким образом вы хотите стрелять. Можно очередями, чтобы при массовых столкновениях валить нападающих целыми группами. Не хотите очередью, так поставьте себе оптический прицел, глушитель и под покровом тьмы снимите очередного врага «без шума и пыли».

Но нельзя не упомянуть и наёмников, которым всё это оружие вы будете раздавать. Если в первой части игры было доступно 60 человек, то сейчас в вашем распоряжении целая сотня душегубов. Теперь наёмников поставляют две конторы A.I.M и M.E.R.C.S (во второй наёмники «попроще»). Самое забавное — это следить, как какой-то конкретный наёмник повышает свой опыт и по ходу игры из зелёного бойца превращается в машину-убийцу. Сразу же вспоминается культовая игра UFO — там также солдаты повышали свой опыт, что сильно влияло на их крутизну. Настоящая трагедия, когда погибает кто-нибудь из ветеранов — можно сказать, что отдал ему часть себя, а его взяли и убили.

Также можно играть в «фантастический» вариант, при котором шахты населяют огромные «жуки», способные выходить на поверхность и захватывать города, но это уже отдельная история...

Михаил Кабанов

Князь: Легенда лесной страны
Diablo «отдыхает»!

Наконец, наконец, эта игра появилась! Отслеживанием этой русской РПГ с элементами стратегии я занимаюсь давно. Совершенно случайно услышав название — «Князь», я сразу же заинтересовался теми, кто игру делает, и тем, над чем работают эти люди. Интерес к игре оказался оправданным — эта разработка достойна не только отечественного рынка, но, я больше чем уверен, побьёт многие аналоги зарубежного. Почему? А с этим мы попытаемся разобраться в ходе этой недлинной (гид по «Князю» слопал большое количество тысяч знаков — обзор поэтому маленький), но всё-таки статьи.

Когда я впервые увидел «Князя», мне стало ясно одно — Diablo «отдыхает». Позже появился Baldur's Gate — по графике и сочности это ничто, уж поверьте. Из технических характеристик можно упомянуть, что «Князь» идёт в двух разрешениях — 640*480 и 800*600, и всё это в 16-ти битном цвете, да ещё и с динамическим освещением, с переменой дня и ночи.

В плане диалогов «Князь» обогнал даже Fallout — тем, кто провел немало часов за этой отличной игрой, мне кажется, это говорит о многом. Но простыми диалогами крутого геймера не удивишь? А вот когда скажут, что дискуссии можно разводить с более чем двумястами (!!!) персонажей, то это, опять же, о чём-то да говорит.

В игре можно встретить более 20 видов монстров. «Более» означает, что монстры могут различаться по цвету (например, зелёные монстрики — существа отравленные), по уровню и силе. Ещё раз стоит сказать, что монстры, за редким исключением (летающие твари мне лично совсем не понравились), нарисованы просто превосходно.

Про сюжет игры говорить не буду, ибо на соседних страницах разместилась «проходилка», которая всё скажет сама за себя. Но, в общем, смысл такой: вы были бессмертны, но потерялся очень важный браслет (не дамский), дающий вам это чудесное свойство. Вам надо найти эту вещицу. Тогда больше не будет мерзких скелетов, леших и прочей твари в столь живописных местах. Браслет же охраняет дракон. А чтобы поладить с этим пресмыкающимся, надо иметь амулет, который и придётся собирать всю игру.

Хочу отдельный абзац посвятить лесу. Когда Мирошников[1] дал мне очередную бету «Князя», я пригласил



к себе друзей — пусть порадуются тому, что могут сделать их соотечественники! И знаете, что поразило всех без исключения? Русский лес. Такого нет, не было и не будет! Красота, которая не передаётся картинками, красота, которую не описать словами и, наконец, красота завораживающая!

Одно мне ясно точно — поклонники РПГ-игр будут довольны, а просто интересующиеся — станут поклонниками жанра!

Михаил Кабанов

[1] Начальник отдела разработки мультимедийных программ 1С.



Как мне кажется, нашу сегодняшнюю игру месяца особо представлять не надо — она говорит сама за себя. Вернее, ее название, звучащее как музыка для любого игромана, пусть даже с небольшим стажем. Command & Conquer 2: Tiberian Sun! Кажется, журналисты

уже написали все, что только можно, об этом проекте. Мы знали, какие там будут юниты, какой сюжет, кто будет играть в видеовставках, за кого, в конце концов, можно сра- тем, за что миллионы людей любят, почти боготворят C&C, а также посмотреть, есть ли у других многообещающих стратегических проектов шанс хотя бы приблизиться к тому каждый спасался как мог. Так, Nod спрятались в пещерах, а GDI в арктических пустынях, куда тибериуму добраться не удалось. В течение всего времени после окончания прошлой войны сто- щихся к захвату Земли и адаптирующих с помощью тибериума земные условия под свои потребности. Кажется, что преобразование завершилось, и инопланетяне вскоре пожалуют к нам с визитом.

ДОЖДАЛИСЬ!

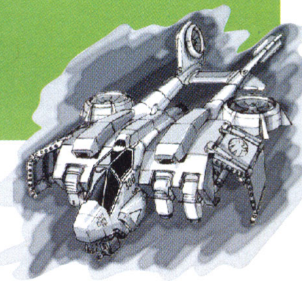
зиться, ведь не одними GDI и Nod жив мир Command & Conquer. Да, знали мы многое, дело оставалось «за малым»: всего лишь поиграть, просто поиграть, может, даже увидеть только демо-версию, чтобы хоть краешком глаза взглянуть на то великолепие, что уготовили нам разработчики из Westwood, провести, как говорится в рекламе, рукой по стройным рядам кнопок, отвечающих за строительство зданий и танков. Но нет, судьбе было угодно, чтобы мы, исстрадавшиеся поклонники C&C, ожидали обещанного три года (кстати, именно так и вышло, потому что первое упоминание о готовящемся хите можно было встретить еще в конце первой части — а она потрясла мир очень давно — несколько лет назад). Каждый раз, когда казалось, что релиз — вот он, только хватай горяченьким и устанавливай на свой компьютер, разработчики делали милое лицо и, извинясь, переносили дату выпуска месяца на три-четыре. Последний раз такое безобразие случилось в конце марта этого года и, слава Богу, стало последним. Теперь можно со спокойной душой и легким сердцем насладиться всем уровню популярности, на котором сейчас находится Tiberian Sun.

Живее всех живых

Немного забегая вперед, спешу обрадовать многочисленных сторонников Братства Nod — их любимый и обожаемый лидер Кейн вернулся, непонятно каким образом уцелев после уничтожения штаб-квартиры Братства много лет назад. Это лишь один из немногих сюрпризов, хотя теперь давайте по порядку...

Несмотря на то, что Nod, являющиеся «плохими», были повержены, на распространение тибериума (уникального по структуре вещества, способного вырабатывать колоссальную энергию) это никак не повлияло. Это вредное растение инопланетного происхождения распространилось по всей Земле, превратив поверхность планеты в непригодные для проживания пустыни, а население — в отвратительных мутантов. От всепроникающей радиации стороны копили силу, готовясь к очередному конфликту, так как становилось ясно, что его не избежать. Но мы совсем забыли о тех, кто не примкнул ни к одной из группировок, а остался сам по себе на пораженных тибериумом участках. Они так и назвали себя: Forgotten — забытые, но не забывшие тех, кто их покинул. Жизнь в суровых условиях закалила мутантов, сделав их отличными машинами для ведения войны, и те, кому удастся привлечь Забытых на свою сторону, смогут значительно приблизиться к победе.

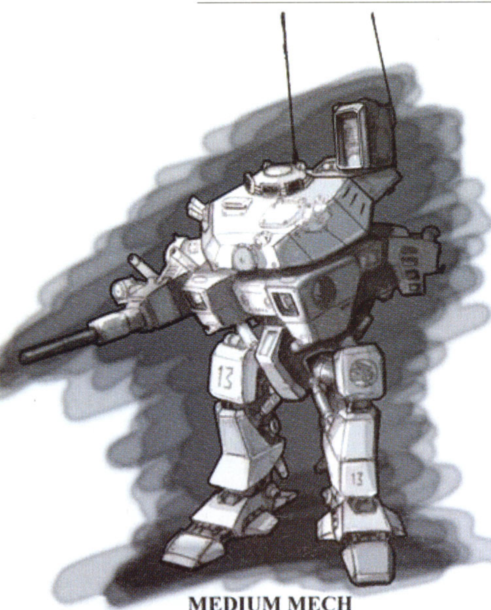
Это растение превратило поверхность планеты в пустыни, а население — в мутантов



Тибериум также хранит в себе немало тайн, множество из которых так и осталось нераскрытыми до сих пор. Однако того, что известно, вполне достаточно, чтобы как следует напугать жителей Земли. Как я уже говорил, эта культура попала к нам из космоса, но оказалось, что это не случайность, а холодный расчет далеких братьев по разуму, готовя-

Отрада стратега

Описанное в предыдущей главке — лишь малая часть великолепного сюжета, что был создан сценаристами игры. Налицо прогресс! Если в первой C&C мы заранее знали, что будет дальше (разгромить очередную базу!), то теперь все развивается настолько быстро и захватывающе, что иной раз просто теряешь контроль над ситуацией. Причем большая часть сюжетной линии развивается не в видеороликах (хотя, признаться честно, самые важные моменты происходят именно в таких перерывах между заданиями), а в самих миссиях. Это сделало сражения более остросюжетными и волнующими. Мне больше всего запомнилось задание, где надо было освободить лидера Забытых. Оказалось, что это не одна миссия, а целая связка, гроздь постепенно раскручивающихся сражений. Судите сами: для начала нам было необходимо освободить главаря, проникнув на территорию научного центра, где он содержался. На первый взгляд, просто, особенно учитывая то, что в вашем распоряжении находятся элитные солдаты Забытых. Но не тут-то было! При подходе к центру мои силы были обнаружены, и охрана центра принялась уничтожать всех пленников. Две минуты — вот что было у меня (и, кстати, будет у вас) для того, чтобы спасти несчастного мутан-



MEDIUM MECH

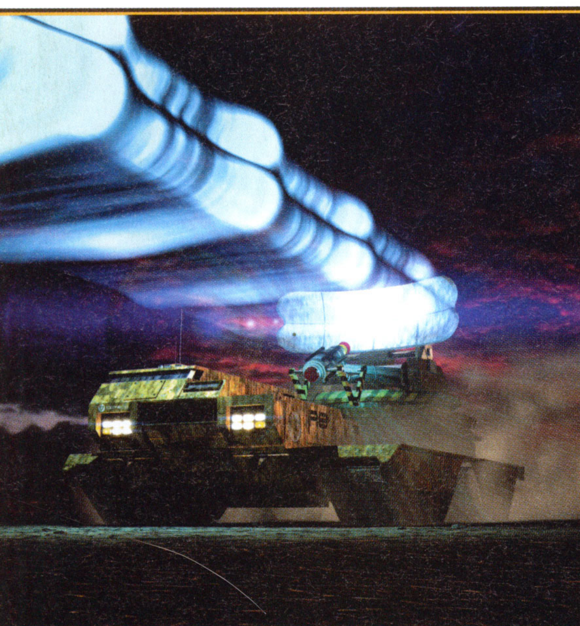
та. После того, как беглец спокойно улетел на воздушном транспорте-эвакуаторе, в зону боевых действий выдвинулись силы GDI, которые должны были уничтожить оставшиеся базы Nod. Можно сказать, что это была отдельная миссия, но, как вы сами понимаете, это не так.

У игрока появилась возможность самому определять глобальную стратегию ведения войны. Конечно, в кресле главнокомандующего вам посидеть не дадут (за нас думают командиры), а вот определить ход двух-трех ближайших миссий — пожалуйста. Это делается следующим образом. Вам на выбор дается два или более задания, имеющих, как правило, одну цель, и вы должны выбрать то, что вам больше по душе, — либо лобовая атака на главную базу, либо осторожные, почти партизанские действия, дающие возможность немного облегчить свое положение при штурме (или другом действии) главной базы. Так, при атаке на Вегу, одного из лучших людей Кейна, можно сразу выдвинуться к его отлично укрепленной базе или попытаться отключить генераторы, питающие энергией системы защиты. Естественно, второй путь значительно легче и, в принципе, правильней.

Новинки военной промышленности

В области военной науки и средств усмирения противников также произошло немало изменений. Не стоит подробно останавливаться на всех новинках, так как не все они столь интересные, как те, о которых я расскажу ниже.

Начнем, пожалуй, с Nod. Конек Братства — мобильность и оперативность — так и остался клю-



После того, как беглец улетел на воздушном эвакуаторе, в зону боевых действий выдвинулись силы GDI...

чом к победе. Быстрые мотоциклетки и легкие армейские джипы хороши, в основном, для проведения разведки боем, а также для небольших военных стычек. Когда же база противника будет наконец обнаружена, то в дело вступят более тяжелые образцы военной мысли Nod — огнеметные танки, а также главная новинка: так называемые «кроты» могут вырываться из-под земли в самом неожиданном месте и, сделав черное дело, убираться восвояси. Только подумайте, какие просторы открывает перед нами эта штучка — можно «высадиться» прямо возле





вражеского строительного завода, незаметно миновав многочисленные кордоны охранных башен и толпы солдат. Ну а что делать дальше, я думаю, подсказывать вам не надо. Можно смело сказать, что помимо мобильности и оперативности у Нодов появилось еще одно достоинство — неожиданность. Неплохо для начала, не правда ли? Посмотрим, что же сможет противопоставить этому GDI.

А у GDI козырь в рукаве всегда имеется! Как и прежде эта организация делает ставку на тяжелые виды техники, которые, само собой, не так быстроходны, как у Nod, но компенсируют этот недостаток огромным количеством брони и огневой мощи. Одними из самых лучших юнитов стали шагающие роботы — настоящие монстры, с небрежной легкостью опрокидывающие любое наступление противника. К тому же их рост позволяет стрелять поверх оборонительных заграждений, внося смятение и хаос в стан противника.

Шагающие роботы опрокидывают любое наступление противника

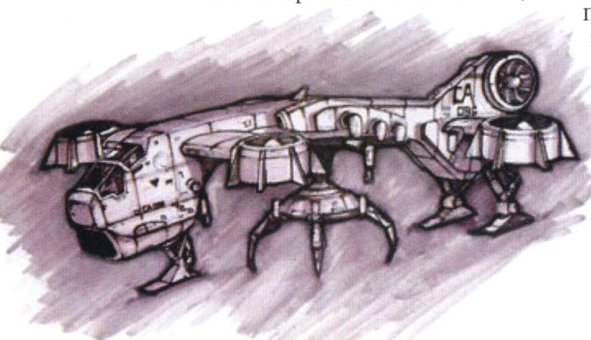
Признаться честно, ничего особо нового включение роботов в список доступной GDI техники не привнесло. Если вспомнить, чем раньше славилась техника данного военного объединения, то можно легко понять, что изменения постигли лишь внешнее проявление, а суть осталась неизменной. Приглядитесь, разве «Титан» не напоминает вам «Мамонт», пусть и на двух ногах?



И что в результате?

Когда я первый раз сел писать эту статью, то мне пришлось прекратить это занятие, потому что вместо здравых критических размышлений на экран Word'а лились одни эмоции. Действительно, для того, кто ждал эту игру, кто хотел еще раз окунуться в блестяще созданную атмосферу извечной войны, долгожданное появление C&C 2 — как бальзам на душу! В первые дни, после того как проинсталлируешь игру на «винт», просто играешь, играешь, играешь, абсолютно не обращая внимания на то, что в игре имеются некоторые огрехи (так, некоторым не очень понравилась графика, потому что, по их мнению, она не столь выразительна, как на картинках в Интернете). Именно так я и советую вам поступить: играть, играть и еще раз играть, тем более, что игра Tiberian Sun вполне доступна — компания Softclub продает ее по цене в 15 долларов.

— Михаил Горюнов



CARRY ALL


MAXIMUM
Дизайн Коленков Ю.© ОВА-ПРЕСС© Radio MAXIMUM©

Не лепо ли старыми

Прохождение игры «Князь»

 Структура игры

В «Князе» нет жесткой цепочки локаций (мест), по которым должен ходить герой. Ваше право пойти направо или налево, вперед или назад. Такая структура игры привела к тому, что описание разбито на разделы-локации, где сообщается о квестах, которые вам дают люди из данной деревни, и о квестах, которые находят свое решение/конец.

Кроме того, необходимо подчеркнуть, что гид пройдет лишь по основным квестам, выполнение которых необходимо для прохождения игры или важно для счастливого проживания в мире «Князя». Если бы я захотел написать полное прохождение игры, то пришлось бы посвятить этому несколько номеров нашего журнала, причем от начала и до конца там был бы один «Князь». К сожалению, у меня нет такой возможности, поэтому будем довольствоваться малым.

Еще один важный момент состоит в том, что играть можно за трех разных персонажей: за викинга, славянина и византийца. Выбор персонажа повлияет на то, в какой из трех виртуальных зон начинается игра. Но, опять же, это принципиального значения не имеет, так как гид построен в виде локаций.

Правда, есть некие отличия в плане квестов при игре за разных героев. Эти отличия будут помечены. Самой неподходящей под сей гид является игра за византийца. Если вы играете именно за него, тогда старосты деревень не будут давать вам квесты, и деревни вам придется отвоевывать боем. Византиец — персонаж для людей, не ищущих легких путей. Приступим и, что естественно, начнем с первой виртуальной зоны, где начинает викинг.

Ны бѧшет, братие, начѧти словесы трудных повестий

Жили_были люди, а потом стали они все скелетами

Старый лагерь

Лекарь в Старом лагере не лечит, ссылаясь на то, что ему активно мешают зеленые муравьи. Естественно, их надо убить.

В деревне есть мужик, который говорит, что его жену похитил Кентавр. Где она находится — он не знает. Правда, нам-то известно, что загулявшую женушку надо искать на карте Волхв у Куницыного Бора.

Когда вы вернетесь в Старый лагерь, поговорив и вылечив Кентавра, у вас будет два варианта действий. Дело в том, что жена не хочет возвращаться к мужу от Кентавра. Поэтому вы можете сказать мужику, что это его личные семейные проблемы и до них такому герою, как вы, дела нет. Но есть и другой вариант — вы можете посоветовать мужику найти себе невесту в Бережках. Если вы избрали второй путь, то вам дадут свадебный подарок — свиток, воскрешающий всех на карте. Но помните, эта «палка» — о двух концах: воскрешаются не только убитые люди, но и монстры. Также следует помнить, что, использовав свиток, вы ставите крест на квесте с невестой мужика.

Помимо этого, есть человек, который просит передать Перо в Бережки.

Еще один житель говорит, что у вас украли амулет (он-то его, между прочим, и украл).

Камни

Староста просит вас найти некий Камень. Для этого вам понадобятся локации: Волхв у Пропасти, Волхв у Камней. Квест этот весьма полезен, так как, найдя камень, староста расскажет вам половину заклинания, нужного для выполнения квеста в Верхнем лагере.

Борье

У старосты украли сына. Для того чтобы его спасти, нужно отправиться в угол карты, где вы найдете сына, привязанного к столбу, и монстров, его похитивших. Очевидно, что монстров надо убить, — сын вернется к отцу.

Средний лагерь

В лагерь надо привезти воеводу. Воеводой может быть любой человек из вашего отряда, но с высоким уровнем опыта.

Бережки

У старосты пропал сын — Изяслав. Куда он делся — не известно. Но мы-то знаем, что искать его нужно в Византийском лагере. Отправляться в этот лагерь лучше, когда вы — уже очень крутой герой: византийцы сначала бьют (до смерти), а потом разговаривают.

Находим жену для мужика из Старого лагеря. Надо поговорить с ее отцом, которого нам указал будущий муж.

Отдаем Перо, взятое в Старом лагере, нужному человеку.

Тут же можно кое-что узнать о краже амулета — надо подойти к торговцу, который скажет, что амулет продан. Говорить с купцом надо вежливо, а то будут больно бить. После разговора с купцом идем к старосте, который пошлет нас в пещеру, где укрывается злой волхв. В пещере: дед оказывается мерзким, говорит, что амулет вернет только в обмен на волшебное яблоко, находящееся в секретном месте. Место укажет. Сходив туда и взяв яблоко (может быть сопротивление — его охраняют монстры), возвращаемся в пещеру. Яблоко лучше не есть, потому что это приведет к 99% завалу игры — другое яблоко почти нереально найти. Итак, отдаем яблоко волхву, который, как выяснилось, нас просто проверял. Теперь в его глазах мы стали настоящим героем. Он отдает нам часть амулета и большое количество очков опыта. После этого добрый старец исчезает. Больше его не увидеть.



 Верхний лагерь

Здесь очень важный квест, который дает возможность попасть во вторую зону. Информацию по квесту получаете у волхвов. Кратко: жили-были люди, а потом стали они все скелетами. Для того чтобы вернуть все на круги своя, надо убить королеву скелетов. Но ее голыми руками не возьмешь — нужно заклинание, части которого можно (и нужно) узнать у Волхва у Старого лагеря и в Камнях. Очистив деревню от скелетов и их королевы, нужно ее заселить — для этого достаточно привести 3–4 человека и тут их отпустить. Но! Обязательно наличие человека со строительным навыком не менее 6. После всех этих махинаций просите старосту построить мост, что обеспечит переход в следующую зону. Слабым героем этот квест не выполнить.

 Волхв у Пропасти

Личность очень полезная, потому что расскажет, как найти камень

В чистом поле стоит мужик

для квеста, из Камней. Правда, за четыре подсказки он попросит деньги, достаточно большое их количество. Можно, конечно, сэкономить деньги и просто бродить и убивать монстров, но это нелегко, так как монстры сильные, да и камень сразу не найти. Когда вы нашли камень, есть только 1 шанс из 10, что герой сможет его поднять, — нужен очень высокий показатель виталити. Скорее всего, понадобится второй волхв — Волхв у Камней.

 Волхв у Камней

В разговоре старец предложит приобрести вещь, позволяющую поднимать и носить большое количество предметов. Но суть не в этом — теперь вы готовы поднять тот тяжелый камень, который лежит у Волхва у Пропасти.

 Волхв у Старого лагеря

Расскажет вторую половину заклинания, нужного для убийства

королевы скелетов в Верхнем лагере.

Волхв у Верхнего лагеря

Здесь есть лопата, которая позволяет раскапывать клады, в которых, как правило, лежат суперартефакты. Разговор со стариком будет долгим. Суть его в том, что неподалеку от его дома расположились бандиты, всячески ему мешающие жить и работать. Если бандиты умрут неестественной смертью (от ваших рук, то есть), то волхв расскажет, где искать половинку древнего меча (оружие-монстр — с ним бояться больше некого). Меч находится в этой же локации. Как копать: нажать правой кнопкой мышки на лопату, а потом опять правой кнопкой нажать в предполагаемом местонахождении части меча. Если что-то в земле зарыто, то это появится в списке предметов. А если нет — то на нет и суда нет.

Волхв у Среднего лагеря

Дедуля поведает про Клык Белого Волка. Чтобы достать Клык, надо пройти цепь телепортеров — неверная телепортация, и вы в начале пути. Если же все идет нормально, то по дороге вы найдете вторую половину меча (первая у Волхва у Верхнего лагеря). Если есть две половины, то надо их воссоединить, что сделает вас страшным бойцом. Но для того, чтобы пользоваться мечом, надо иметь очень хорошие характеристики, носить все богатырское облачение — щит, шлем, броню, так как каждый предмет туалета что-то сильно увеличивает, не меньше ухудшая какой-то другой параметр героя. Итак, добравшись до Клыка и вернув его колдуну, вы получаете Неразменный пятак — при любой покупке «скидка» — минус 50 монет.

На этом локации первой виртуальной зоны заканчиваются, и начинается вторая зона.

Поречье

Сломался мост. А починить его некому — всех плотников скушали плохие дяди. Следовательно, нужно привезти плотника с навыком 6. Слава Богу, здесь дадут артефакт, владельцу которого даруется +5 плотницких единиц опыта. То есть достаточно найти человека с плотницким навыком 1 и отдать ему артефакт.

Куницын Бор

На деревню навел порчу злой Волхв у Куницыного Бора. Его надо убить. Но можно обойтись и без насилия: у волхва заколдовали сына и превратили в лешего. Если сына расколдовать, то волхв исправит содеянное.

В деревне живет подруга тетки с карты Волхв у Куницыного Бора. Эта подруга отправит вас к Волхву у Родников. Естественно, сначала надо поговорить с женщиной из локации Волхв у Куницынного Бора.

Родники

У старосты для славного героя есть квест — надо убить пауков.

Если до Родников у вас был разговор с Волхвом у Черного Бора, то у купца появятся сведения об одном из ваших врагов — Волке.

Ловье

Бандитская деревня. Как только вы начали разговаривать со старостой: 1) если разговор вышел грубый, то будут бить (больно); 2) если разговор удался и удача улыбнулась (сильно должна Госпожа Удача улыбнуться), то деревня переходит под начальство великого героя. Но, скорее всего, разговор со старостой обернется ратной схваткой.

Черный Бор

Когда вы подойдете к старосте, он скажет, что для перехода в другую зону надо построить мост. Мост будет построен лишь в том случае, если все деревни этой зоны будут вам принадлежать. Если это так, то вы напишете дарственную на деревни старосте, сделав его князем, а он построит мост и даст Медное Зеркало Колдуна — вещицу, позволяющую раскопать все клады на карте.

Если вы играете за славянина, то после того, как деревни будут подарены старосте, он скажет, что все это шутка, и все начнут бить вашего героя. А ребята там собрались неслабые.

Если играете за викинга или византийца, то у старосты для вас есть богатырские доспехи. Старосту, понятное дело, придется «немножко убивать».

Византийцы сначала бьют до смерти, а потом разговаривают

Волхв у Куницыного Бора

Если будете вежливо разговаривать, то волхв даст волшебную воду, которая позволит расколдовать сына. Но есть якобы одна проблема: где сын — неизвестно. Хотя сынишку-лешего надо искать на локации Волхв у Бережков.

Здесь же находится и Кентавр с похищенной женой мужика из Старого лагеря. Женщина не хочет уходить, так как Кентавр приболел. Чтобы вылечить Кентавра, потребуется волшебная вода, — та, что дал волхв для спасения сына-лешего, тоже подходит.

Но если вы не хотите тратить уже приобретенную воду, то отправляйтесь ко второму волхву на этой карте, который расскажет об ингредиентах лекарства для Кентавра. Волхв сделает лекарство, если ему принести: заячий хвост, лапку сокола, вино — все это можно найти на карте Волхв у Бережков.

Если вы играете не за славянина, то в чистом поле стоит девушка, которая отправит вас к своей подруге в Куницын Бор.

Волхв у Бережков

Здесь сын-леший волхва у локации Волхв у Куницыного Бора. Леший он добрый. Его лечим одной из вод,

приобретенных у волхвов с Волхва у Куницыного Бора.

По карте бродят злые лешие — у одного из них есть заячий хвост. Есть капище — в середине него закопана соколиная лапка. Откапывать можно как лопатой, так и Медным Зеркалом Колдуна. Третий ингредиент получаем у здешнего волхва — он дает вино, чтобы вы его куда-то отнесли, но мы его лучше используем. А если оно потом понадобится, то его реально где-нибудь отыскать и купить. Собранные ингредиенты несем второму волхву из Волхва у Куницыного Бора.

На этой же карте из одного из монстров выпадет Кукла, нужная на локации Волхв у Черного Бора.

 Волхв у Ловье

Никаких квестов здесь нет. Волхв дает общую информацию и осуществляет стандартные функции.

 Волхв у Родников

Волхв отошлет вас в Родники. Также он расскажет про специальное место, где лежит богатырский лук. Для добычи лука есть два пути — либо убить двух сильных Моховиков, либо поставить своих спутников в началах двух коридоров, откуда выйдут Моховики (боковые коридоры). А самому надо пробежать вперед, схватить лук и выйти из карты без боя. Оставленные спутники присоединятся к вам на следующей карте, как всегда.

На этой локации также живут злые цветки. А среди них лежит богатырский щит.

 Волхв у Черного Бора

Старец говорит, что потерял Куклу, которую хотел подарить своей дочурке. Дочка обитает в Византийском лагере. Мы знаем, что Кукла находится у одного из монстров (у Моховика), обитающего на карте Волхв у Бережков.

В этой же локации в чистом поле стоит мужик. Если до встречи с ним вы уже поговорили с двумя девушками, волхвом и купцом (последний — самый главный), то сей мужчина сообщит вам о местонахождении одного из ваших врагов — Волка. Он находится на этой

же карте в секретном месте (это все мужик скажет). В этом секретном месте будет много народу, и они явно не будут к вам настроены положительно. Поубивав их всех, найдете кусочек амулета.

Зона 2 закончена. Переходим к виртуальной зоне 3.

Нижний лагерь

Староста скажет, что есть тут один цветок: плохой совсем — людей почем зря кушает. Цветок очень крутой и просто так его убить — дело сложное, даже для такого героя, как вы. Поэтому вам пригодится специальный меч. Староста про меч расскажет. Из рассказа станет ясно, что меч, в принципе, есть, но достать его практически нереально.

На локации Волхв у Нижнего лагеря можно раздобыть магнит. С помощью этого магнита здесь можно достать меч. Магнит действует следующим образом: использовав его на карте, вы добьетесь того, что все вещи попадут в рюкзак героя. Поэтому перед использованием магнита необходимо выложить все из карманов, так как есть ограничение на 32 предмета у героя. Выудив меч, убиваете цветок.

Волхв у Лесного лагеря пошлет старосте вино. Староста это вино не возьмет, пока вы цветочек мерзкий не убьете. Убив цветок и отдав вино, можно спокойно возвращаться к Волхву у Лесного лагеря.

Воевода отправит вас к воеводе Лесного лагеря. Но это произойдет лишь в том случае, если вы предварительно поговорили с мужиком из Лесного лагеря.

Лесной лагерь

Здесь живут гадкие скелеты, которые всячески мешают людям жить и строить нужные здания. Если попытаетесь просто убить всех скелетов, то ничего из этого не выйдет — они появляются и появляются заново. Для того, чтобы убить скелетов окончательно и бесповоротно, надо использовать специальную лампу, о которой расскажет волхв из локации Волхв у Византийского лагеря.

Достав лампу и убив скелетов, вы заканчиваете квест. Похвалить за это вас не забудут, не бойтесь.

Если вы играете не за византийца, то в деревне найдете мужика, который не ходит, а стоит. Он пошлет вас к воеводе Нижнего лагеря. После разговора в Нижнем лагере с воеводой, вас отправят к местному воеводе, который, в свою очередь, пошлет вас к волхву из локации Волхв у Византийского лагеря.

Византийский лагерь

Местечко совсем не спокойное для невизантийцев. Надо вести себя хорошо и вежливо, а то неприятностей не миновать.

На этой же карте живет дочка волхва из локации Волхв у Черного Бора. Если вы пришли сюда с Куклой, то взамен она даст вам волшебный шар, способный перенести вас к папе девушки.

На этой же карте закопан богатырский шлем, о котором расскажет человек из специальной зоны. Вернее даже не человек, а болотник — страшный монстр. Как найти доспехи, читайте под гидом — там все разъяснено.

Ищите на карте Волхв у Бережков заячий хвост, лапку сокола, вино

Лесовье

Просят привезти купца и воеводу.

У входа в деревню стоит мужик и жалуется, что деньги у него аспиды отняли. Идете их убивать. Убив «плохишей», можете действовать двумя путями: 1) оставить деньги себе, сказав мужику, что, мол, ничего не знаете, ничего не ведаете; 2) отдав сбережения истинному владельцу, получите взамен волшебную Дудочку. Дудочка, если ее использовать, немного отгоняет монстров. Подудев несколько раз, можно спокойно обойти отряд каких-нибудь мерзких тварей.

Волхв у Нижнего лагеря

Старец просит убить червей. После этого он продаст вам Великий Магнит. Помните! Великий Магнит — вещь одноразовая. Он вам пригодится в Нижнем лагере.

Волхв у Лесного лагеря

Дедуля просит убить цветки. Когда его задание выполнено, он даст вино, чтобы вы отнесли его старосте Нижнего лагеря.

За отнесенное вино волхв соглашается продать дупликатор. Вам он понадобится, чтобы размножить кусочек амулета. Но это будет несколько позже. А пока знайте, что дупликатор иногда встречается у торговцев.

Волхв у Византийского лагеря

Если вы взяли квест со скелетами в Лесном лагере, то волхв расскажет про лампу. Но где она — он не знает. За дальнейшей информацией предлагает обратиться к Волхву у Лесовья.

Сходив к старцу, находящемуся по адресу Волхв у Лесовья, продвинутые люди возвращаются сюда, ибо лампа-то не работает, как и сказал волхв у Лесовья. А здешний волхв может ее починить. Теперь у вас в руках очень мощное оружие, убивающее всех монстров на карте. Оружие одноразовое, так что помните, что лампа-то нужна для убийства скелетов в Лесном лагере.

На этой же локации стоит мужик, который покажет вам вашего врага, точнее, секретное место, где он находится. Туда следует сходить, так как там находится очередной кусочек амулета.

Здесь же есть еще один волхв, который просит найти какой-то ларец. Ларец находится в этой же локации. За возвращение ларца получите от старца очки опыта.



Волхв у Лесовья

Дядя полезный, ибо продаст за 500 монет (за так отдавать ну никак не хочет) волшебную лампу. Прикупив этот артефакт и спросив, как он работает, получаете в ответ слова: «А я и не знаю!». Теперь нам на помощь может прийти волхв у Византийского лагеря.



Волхв у Поречья

Здесь стоит еще один Кентавр. Своим обширным корпусом он закрывает вход в пещеру. Чтобы Кентавр отошел, надо дать ему кусочек амулета. Не забудьте, что надо не просто отдать кусочек амулета, а предварительно его размножить с помощью дупликатора. Отдав копию кусочка амулета, можно заходить в пещеру.

На этой же локации, между прочим, для викинга припасен подарок — богатырские доспехи.

Вот и все, что касается конкретных локаций. Но есть еще пара слов, которые необходимо сказать. Прежде всего, в каждой из виртуальных зон будет по пещере, в каждой пещере по птичке, у каждой птички по ключику. Две птицы ключ отдадут при разговоре, а с последней придется биться за обладание крайне необходимым предметом.

Если вы играете не за викинга, то в одной из пещер встретите викинга-героя. Его надо убить и отобрать кусочек амулета.

После того, как вы подвинули Кентавра у Волхва у Поречья, путь в подземный город открыт. Правда, вход в город охраняет болотник — крутой заколдованный человек. Надо с ним поговорить, и он расскажет про богатырский шлем. После разговора болотника надо убить — много языком треплет.

Когда ваш герой имеет полный комплект богатырских доспехов и меч, убить болотника будет несложно. Можно, конечно, и без них, но это — сложно.

Убив болотника, попадаете в следующую пещеру. Там будет цепочка из трех дверей; к каждой двери — ключи, взятые у птицы. Встаете на кружок, совпадающий по цвету с ключом, щелкаете по ключу и оказываетесь у следующей двери.

За последней дверью живет дракон. Если амулет у вас в собранном виде, то вас ждет просто беседа с драконом, после чего он улетит, а вы спокойно подберете браслет, говорящий о том, что вы — Царь Игры. Game Over.

Если браслета нет, то тоже Game Over, но немного другой.

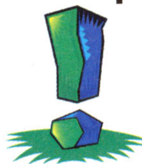
— Михаил Кабанов



Д-р Хелп рекомендует



В моем компьютере установлена интегрированная видеокарта, чем она отличается от неинтегрированной?



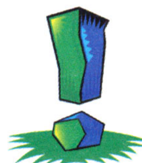
Интегрированная — это значит объединенная с чем-либо. Когда так говорят о видеокарте, подразумевается, что она встроена в системную плату. В последнее время все большая часть периферии, раньше выпускавшейся только в виде отдельных плат, становится интегрированной в материнскую плату в виде отдельной микросхемы (или нескольких микросхем). Туда давно переехали контроллеры различных дисководов, параллельных и последовательных портов, SCSI-адаптеры. Теперь пришла пора интегрировать видео- и аудиокарты.

Цель всего этого объединения — снизить стоимость компьютера в целом. Поэтому такие «комбайны» — атрибут, скорее, компьютера начального уровня, нежели особо мощного. Например, встроить какой-нибудь ультрасовременный графический процессор трудно хотя бы из-за того, что он сильно греется и часто требует отдельного охлаждения. А помехой чистому звуку со встроенной звуковой карты могут оказаться наводки от прочей начинки системной платы. Есть и другие причины относиться к интегрированной периферии настороженно. Например, обновить такую видеосистему установкой новой видеокарты (а они совершенствуются очень быстро) и при этом избежать конфликтов с интегрированной картой не всегда просто.

В остальном, с точки зрения пользователя, разница между интегрированной и неинтегрированной видеокартой (при условии, что они построены на одинаковых наборах микросхем) — минимальна. Кстати, с недавних пор появились достаточно мощные графические процессоры, выделяющие мало тепла и специально предназначенные для встроенных адаптеров. Например, ATI Rage 128VR отличается от полноразмерной версии (с приставкой GL) лишь разрядностью шины данных и работает быстрее многих «настоящих» 3D-ускорителей.



У меня колонки ни с того ни с сего стали звучать тихо. Хотелось бы это исправить.



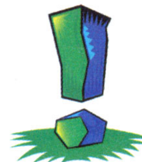
Первым делом проверьте положение регулировок громкости на самих колонках и в микшере Windows (**Пуск — Программы — Стандартные — Развлечения — Регулятор громкости**). Если это не поможет, дело в самих колонках, звуковой плате или в контактах разъема, через который колонки подключаются к аудиокарте.

Последняя причина — самая распространенная. Контакт в разъеме порой бывает такого качества, что едва пропускает сигнал. На низкой громкости может получиться своеобразный «монозвук» (работает только одна колонка), а иногда «отфильтровывается» звук какой-нибудь частоты. В худшем случае сигнал может не пробиться вообще.

Побороть это, купив кабель с позолоченными контактами или протирая спиртом места сопряжения, можно лишь частично. Лучше всего потратить полчаса и припаять жилы кабеля напрямую. Понимаю, что этот совет подходит не всем. Если же вы, не имея достаточного опыта, решитесь взяться за паяльник, будьте осторожны. Если поступить неаккуратно (например, порвать часть экранирующих проводов или залить припоем часть схемы), эффект от такой пайки может получиться обратным — в стиле «хотели как лучше, а получилось как всегда».



Почему у меня при работе в Windows изображение на экране смещается вправо, а при работе в DOS — влево? Почему в играх, работающих с 3D-ускорителем, изображение вообще уезжает вправо?



Виноваты в этом не DOS и не Windows и даже не игры. Просто во всех этих случаях режимы, в которых работает монитор, — разрешение и частота кадров — различаются. А учитывая огромное разнообразие видеокарт и мониторов, можно понять, как трудно добиться, чтобы растр изображения точно совпал с границами экрана.

Впрочем, неудобство это устранимое. Размер и положение изображения на любом мониторе так или иначе регулируется. Раньше это делалось вручную при смене режимов, а теперь практически все современные мониторы имеют энергонезависимую память. В ней как раз и хранятся настройки пользователя для разных режимов работы монитора.

Кроме того, некоторые видеокарты сами позволяют регулировать положение и размер картинки. Добраться до этой регулировки можно через **Свойства экрана**, в разделе **Настройка — Дополнительно**. Дальше надо искать настройки в фирменных закладках вашего адаптера.

Если изображение уезжает слишком далеко, в свойства карты обязательно нужно наведаться. Это в равной мере относится к трехмерному ускорителю, TV-тюнеру или любому другому самостоятельному устройству, выводящему что-либо на экран. Возможно, что до их настроек вам придется добираться каким-то другим способом, например, посредством специальной утилиты. В случае, когда изображение совсем «уезжает» с экрана, надо искать настройку синхронизации. Поскольку выяснить «правильные для вашего монитора» значения горизонтальной и вертикальной синхронизации неоткуда, попробуйте разные варианты и выберите лучший.

вилам: отправлять по почте программы и документы только при уверенности, что в них нет вирусов. И бездумно не распространять письма типа «прочел — передай своим знакомым».

Я уже употребил слова «гигиенические правила». Защита информации действительно очень похожа на обычную чистоплотность. Мойтесь сами и не водитесь с теми, кто любит грязь. ■

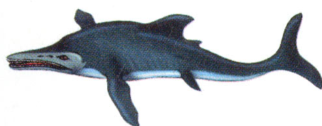
По горизонтали



1. Домик для рыб.



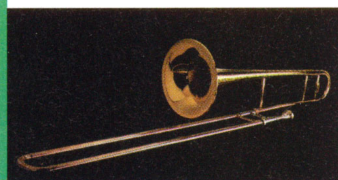
3. Город в Сибири, в котором находится первый каменный кремль.



5. Ископаемое пресмыкающееся.



6. За что должен крепко держаться шофер?



8. Духовой музыкальный инструмент.



12. Первый и единственный президент уже не существующей страны.



13. Моллюск, названный в честь подводной лодки капитана Немо.



16. Тип корабля.



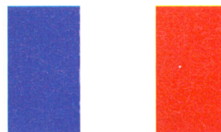
17. Резиденция Папы Римского.



18. Дама, подарившая нам Международный женский день.



19. Что публикует этот дядя в каждом номере «Домашнего компьютера»?



20. Государство в Европе.



22. «Друг Билл».



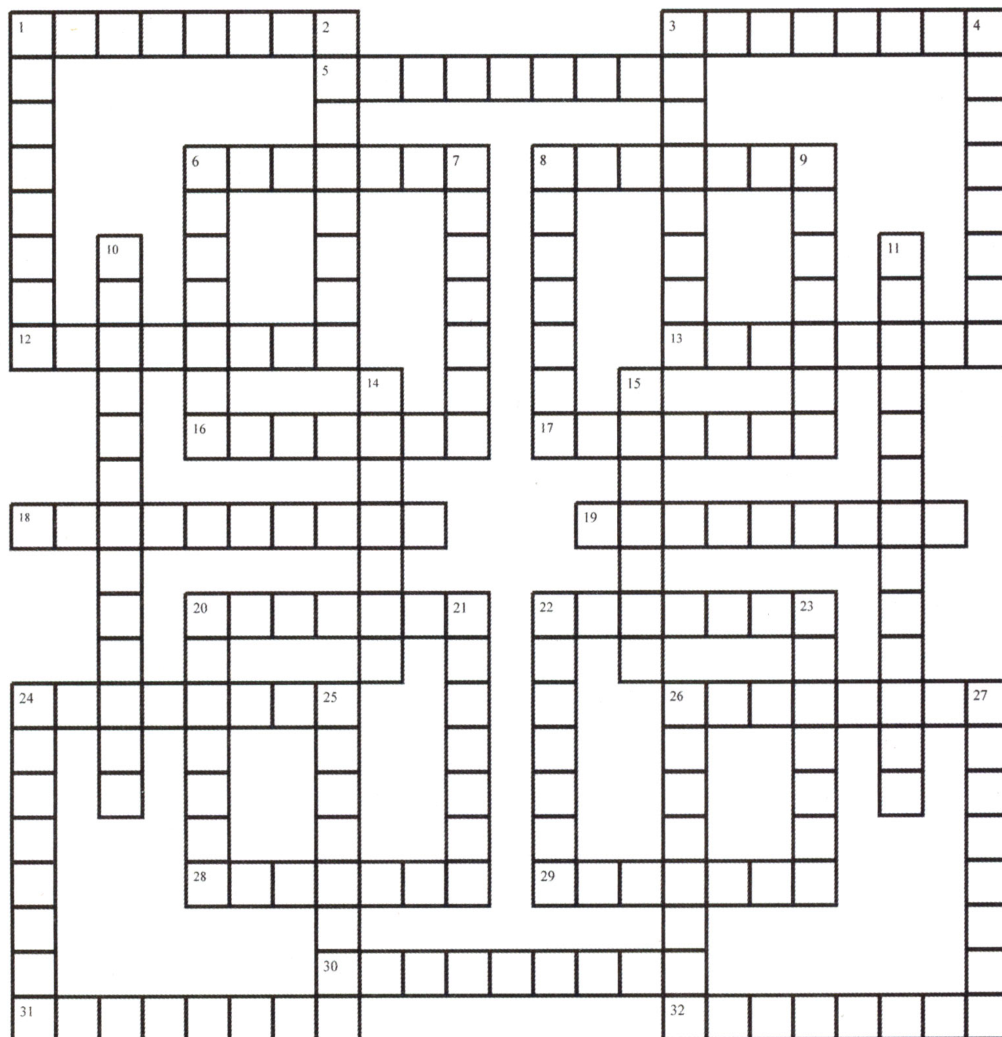
24. «Царица полей».



26. Деревянный мальчишка.



28. Бог–целитель и прорицатель, покровитель искусств.




29. Итальянский художник и архитектор.

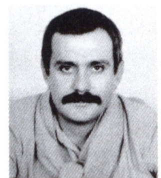

30. Трава семейства зонтичных, овощная культура.


31. Главный персонаж русского кукольного театра.


32. Змея из семейства удавов.

По вертикали


1.Аппарат для подводного плавания.


2. Режиссер фильма «Сибирский цирюльник».

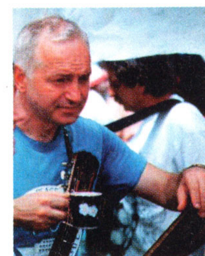

4. Испанский певец, тенор.


3. Без чего лыжник не мог бы совершить этот прыжок.


6. Первый рейхсканцлер Германской империи.


7. Знаменитый французский шансонье.


8. Актер, педагог, театральный деятель.


9. Бард, композитор.


10. Художник.

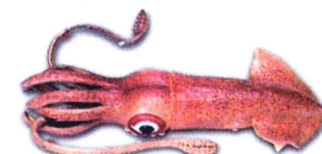

11. Актриса театра и кино

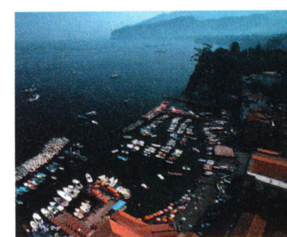

14. Деликатес

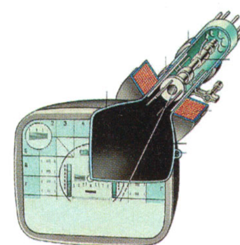

15. Персонаж фильма «Семнадцать мгновений весны».


20. Российская фирма, производитель компьютеров.

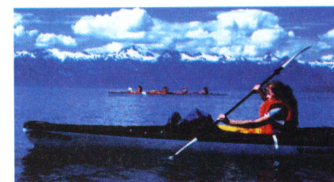

21.Спортсмен.


22. Морской моллюск.


23. Город в Италии.


24. Приемная электронно-лучевая трубка.


25. Парнокопытное жвачное млекопитающее.


26. Спортивная лодка.


27. Бард, писатель.

ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД, опубликованный в предыдущем номере журнала «Домашний компьютер»

ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 1. Ящерица 6. Дрезден 10. Шагал 11. Багульник 12. Попов 13. Носорог 15. Саранча 17. Сморчок 19. Фонтан 20. Ячмень 21. Антонов 22. Капуста 23. Калина 25. Кролик 26. Рязанов 27. Бородин 29. Пингвин 35. Агама 36. Орангутан 37. Ниязи 38. Нагибин 39. Андреев.

ПО ВЕРТИКАЛИ: 1. Якушкин 2. Резак 3. Айсберг 4. Менгир 5. Ананас 6. Диккенс 7. Замок 8. Нирвана 9. Глухарь 14. Останкино 16. Армстронг 17. Самодур 18. Качалов 24. Кабарга 27. Барабан 28. Нащокин 29. Пшеница 30. Нахимов 31. Гранат 32. Матисс 33. Амати 34. Ришар.

При подготовке кроссворда использованы CD-ROM «Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 98», «Иллюстрированный энциклопедический словарь. Золотой фонд» фирмы «Аутопан», Microsoft Encarta -99.

Есть контакт!

Вот новый русский с пейджером на пузе
В. Вишневский, 1993 г.

Юмор «пейджерного» одностишия Владимира Вишневского уже не так просто объяснить тем, кто вырос за последние пять-шесть лет. Пейджер? При чем тут новый русский? Прошло это время, и, похоже, наступает другое, когда не только пейджер, но и сотовый телефон перестает быть признаком баснословного дохода.

Кто что может

Сотовая связь бывает аналоговой и цифровой. Аналоговые стандарты NMT-450 и AMPS появились еще в конце 70-х годов. Разумеется, они уже порядком устарели и постепенно заменяются на цифровые стандарты. У цифровой связи (когда голос кодируется в последовательность нулей и единиц) есть много преимуществ: она более устойчивая и значительно меньше подвержена воздействию помех. Поэтому сначала были разработаны цифровые стандарты по подобию аналоговых предшественников — NMT-450I и D-AMPS. Их появление сделало связь более качественной, но не решило всех проблем. Осталась главная — появление «двойников», т.е. возможное «взламывание» вашего телефонного номера. Поэтому наибольшую популярность во всем мире постепенно завоевывает новый цифровой стандарт GSM, а вернее, две его модификации — GSM 900 и GSM 1800, которые отличаются диапазоном рабочих частот. В GSM применяются достаточно сложные алгоритмы шифрования, что позволяет многократно повысить безопасность связи. Надежность этой защиты настолько высока, что до сих пор в стандарте GSM не было выявлено ни одного незаконного подключения, пресловутого «двойника».

И наконец, в последнее время появилось еще одно объяснение растущей популярности цифровых стандартов — простая и удобная интеграция сотовой связи с миром компьютерных технологий и компьютерных сетей. То есть полная возможность организации мобильного офиса, когда обмен факсимильными сообщениями и электронной почтой, работа с Интернетом доступны так же оперативно, как голосовая связь. Передвигаясь по городу, путешествуя по стране или даже по всему миру, вы практически никогда не теряете связи со своими деловыми партнерами или близкими.

Фото: Алексей Ерохин

Телефон стал периферией компьютера

В теории мобильный офис можно организовать и на основе аналоговой связи так же, как при работе с обычным модемом и телефоном. Но на практике связь будет настолько ненадежной и медленной, что полноценная офисная работа будет невозможна. Что касается цифровых стандартов вообще, они обеспечивают устойчивую связь, а стандарт GSM позволяет обмениваться информацией на скорости 9600 бит в секунду.

Разумеется, пользователи Интернета привыкли к гораздо большим скоростям. Однако необходимо учесть, что в протоколы передачи данных стандарта GSM встроены мощные средства обнаружения и исправления ошибок передачи, благодаря чему удается уверенно удерживать реальную скорость обмена информацией на уровне 9600 бит в секунду, что не всегда получается при использовании обычной dial-up связи. Практика показывает, что такая скорость вполне достаточна для факсимильной связи, получения и отправки электронной почты, просмотра Интернет-страничек и даже для интерактивной видеосвязи.

Как собрать мобильный офис

Первый шаг — это соединение мобильного телефона и мобильного компьютера. Причем с самого начала надо учесть, что со стороны компьютера «возражений не будет» или они легко преодолеваются, а вот сотовый телефон может «отказаться» работать в паре, поскольку не у всех современных моделей есть возможность подключения к компьютеру. Например, у таких популярных из-за своей невысокой цены телефонов, как Nokia 5110, Siemens C25 и Philips Fizz.

Но во множество других моделей такая способность заложена, причем способ подсоединения к компьютеру зависит от конкретной модели, а всего таких способов три: через инфракрасный порт (IrDA), через последовательный порт компьютера (RS-232) и через PCMCIA-карту.

Пожалуй, соединение телефона с компьютером через инфракрасный порт — это лучший из трех вариантов, тем более, что практически все современные портативные компьютеры — ноутбуки и палмтопы имеют встроенный ИК-порт. Основное преимущество такого соединения в том, что вам не нужно иметь никаких дополнительных соединительных кабелей и PCMCIA-карт. Вы просто ставите телефон рядом с компьютером, направив окошко ИК-порта телефона на инфракрасный порт компьютера, и все — можно работать.

Если в компьютере или в сотовом телефоне нет порта IrDA, приходится использовать подключение через кабели и разъемы. Самый распространенный способ — соединение через последовательный порт, он подходит практически для любого компьютера — от моделей десятилетней давности до последних писков моды. Но в этом случае «испортить дело» может сотовый телефон — не все они поддерживают работу через COM-порт. Например, такие прекрасные телефонные аппараты, как Nokia 8810 и Siemens SL10 могут быть соединены с компьютером только через ИК-интерфейс.

Шнур для соединения телефона с COM-портом компьютера, как правило, не продается в комплекте с телефонной трубкой, и его надо покупать отдельно. Сам соединительный шнур представляет из себя кабель длиной не более метра. На одном конце кабеля находится обычный девятиштырьковый разъем для COM-порта компьютера, а на другом — разъем для подсоединения к сотовому телефону. К сожалению, здесь нет единого стандарта, и каждый производитель телефонных трубок использует соединительный интерфейс собственной разработки. Это, конечно, очень неудобно. Вы вынуждены покупать соединительный шнур того же производителя, что и телефон, другого выбора просто нет.

Но есть и приятные исключения. Две модели телефонных аппаратов — Siemens S4 и Sony 1000 используют одинаковые типы разъемов. А Ericsson SH 888 изначально комплектуется соединительным кабелем и CD-ROM'ом с программным обеспечением.

И, наконец, третий способ соединения телефона с компьютером — через PCMCIA-карту (другое название — PC-карта). Этот способ соединения тоже удобен, но применим преимущественно к ноутбукам.

Когда подсоединение выбрано, проблемы заканчиваются, поскольку компьютер воспринимает мобильный телефон как обычный внешний факс-модем. Разумеется, драйвер для сотового телефона имеет ряд особенностей, но пользователю это не заметно, подключение производится стандартным способом по цепочке «Пуск — Панель Управления — Модемы — Добавить». Далее надо следовать инструкциям «Мастера установки нового модема», указав в качестве источника драйверов диск, который входят в поставку оборудования для передачи данных (PCMCIA-карты или шнура для COM-порта).

Есть модели аппаратов, которые самостоятельно обнаруживаются системой Windows. Например современный сотовый телефон Siemens S25 при подключении через ИК-порт определяется как «Стандартный модем».

Услуги передачи данных и факсов

Для того, чтобы пользоваться мобильным телефоном как обычным модемом или как факс-модемом, необходимо заказать у оператора сотовой связи услуги «Передача данных» и «Передача факсов». В сетях GSM это две разные услуги, отличные от обычной голосовой связи. Поэтому при подключении этих услуг, так же как при подключении большинства других услуг (определитель номе-



ра, ожидание вызова, запрет вызова, голосовая почта), единовременно взимается плата за подключение. А за пользование этими услугами сотовые операторы берут ежемесячную абонентскую плату.

В стандарте GSM определено два варианта подключения услуг передачи факсов и передачи данных — либо на один телефонный номер (single GSM), либо подключение каждой услуги на отдельный телефонный номер (multiple GSM). В первом случае голосовой номер, номер для факсимильной связи и модемный номер будут одним и тем же. При этом в меню телефонного аппарата (таких моделей довольно много) можно выставить тип вызова — речь, данные или факс. Во втором случае за телефонным аппаратом будет закреплено три различных номера — по одному для голоса, факса и для передачи данных. Например, известный оператор «БиЛайн» использует только второй способ подключения, а оператор «Мобильные ТелеСистемы» (МТС), начиная с сентября 1999 года, предоставляет оба способа подключения в зависимости от пожелания пользователя. Причем при подключении услуг передачи факсов и данных в МТС на тот же номер, что и для голоса, плата за подключение и ежемесячная абонентская плата не берутся.

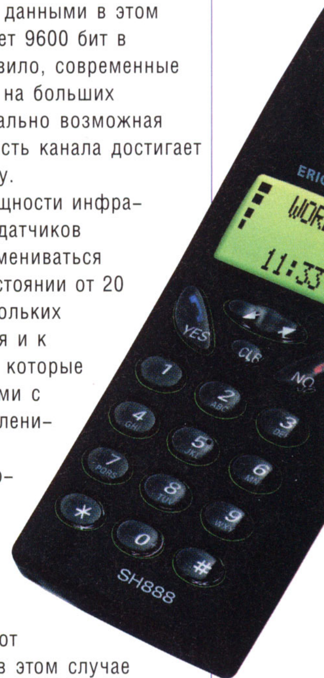
Надо сказать, что условие иметь обычный голосовой телефонный номер при подключении любого типа услуг «Передача данных» и «Передача факсов» является обязательным.

Офис собран, что дальше?

Итак, все действия по «сборке» мобильного офиса сделаны: компьютер и телефон соединены, услуги передачи данных или передачи факсов заказаны, тип подключения определен. После этого остается использовать полученные возможности на полную катушку.

Прежде всего, попробуем выйти в Интернет, т.е. воспользуемся услугой передачи данных. Для этого не обязательно использовать сторонний доступ в Интернет, поскольку крупные операторы сотовой связи сами предоставляют такой доступ. Абоненты МТС могут выходить в Интернет по внутреннему номеру 0885, причем эта услуга предоставляется пользователю бесплатно. У «БиЛайн» также есть внутренний номер для выхода в Интернет (697), но за работу по этому номеру с пользователя взимается ежемесячная абонентская плата.

IrDA (Infrared Data Association, **www.irda.org/**) — стандартизованный беспроводной последовательный интерфейс, позволяющий обмениваться данными между двумя устройствами с помощью инфракрасного (невидимого) излучения, без необходимости соединять связываемые устройства кабелем.
В настоящее время существует огромное количество электронных устройств, использующих инфракрасное излучение для передачи информации. Самые распространенные — это пульты дистанционного управления телевизорами и музыкальными центрами.
В последнее время интерфейс IrDA все чаще применяется в беспроводных клавиатурах, джойстиках, цифровых камерах и сотовых телефонах. Стандартная скорость обмена данными в этом интерфейсе составляет 9600 бит в секунду, но, как правило, современные устройства работают на больших скоростях, а максимально возможная пропускная способность канала достигает 4 Мбайт (!) в секунду.
В зависимости от мощности инфракрасных приемопередатчиков устройства могут обмениваться информацией на расстоянии от 20 сантиметров до нескольких метров. Это относится и к сотовым телефонам, которые являются устройствами с низким энергопотреблением. Так что, при соединении с компьютером через инфракрасный порт, их желательно располагать на расстоянии не более 40 – 50 сантиметров от компьютера. Только в этом случае вы можете рассчитывать на устойчивую связь между компьютером и телефоном.





Nokia Communicator: телефон, факс, браузер и многое другое

Установка соединения с Интернет через мобильный телефон ничем не отличается от обычного dial-up подключения. Только в «Новом соединении» Windows может указываться не городской номер, а внутренний номер сотовой сети, и в качестве модема, соответственно, указывается сотовый телефон. После установки соединения можно пользоваться многими услугами, предоставляемыми сетью Интернет: WWW, FTP, электронная почта, телеконференции, доски объявлений и т.д.

Однако, некоторые возможности (например, Интернет-телевидение или

радиовещание) из-за низкой скорости передачи данных будут практически недоступны. С другой стороны, используя дополнительное программное и аппаратное обеспечение, можно организовать видеосвязь в реальном времени. Такое решение предлагает, например, фирма Digital Video Computing (www.dvc.de/). Программное обеспечение DVC VCP для интерактивной видеосвязи двух компьютеров через Интернет стоит $450 на каждый компьютер и обеспечивает превосходное качество цифрового изображения при скорости смены кадров 6 секунд на кадр. Из дополнительного аппаратного обеспечения, в случае использования DVC VCP, нужна только видеокамера, подключаемая к компьютеру.

Канал передачи данных можно использовать не только для выхода в Интернет. Вы можете подсоединиться к удаленному компьютеру с помощью любой терминальной программы (например, стандартного Windows-приложения HyperTerminal). Используя терминальную программу, очень просто отправлять с компьютера на компьютер файлы, обмениваться сообщениями.

При получении вызова от факсимильного аппарата или удаленного компьютера приходится учитывать, что далеко не все телефонные станции в России используют специальный протокол для обмена служебной информацией между коммутатором и телефоном (SSN7) для того, чтобы сотовый телефон мог правильно распознать тип вызова (голос, данные, факс). Этой проблемы нет, когда вызов идет с другого GSM-телефона, но когда данные или факсимильное сообщение поступает с обычного городского номера, сотовый телефон будет считать тип звонка голосовым. Для того, чтобы на мобильном телефоне все-таки можно было принимать факсы и входящие звонки по передаче данных, в меню некоторых телефонов предусмотрена принудительная установка на тип следующего вызова — речь, факс или данные. Возможность установки типа следующего вызова через меню имеют такие телефоны, как Ericsson I888, Siemens S10 active, Sony SM DX1000.

> Стандарт PCMCIA (Personal Computer Memory Card Interface Association) был разработан для подключения к портативным компьютерам периферийных устройств, таких как сетевые платы, модемы, цифровые камеры, съемные накопители. Существует три типа PCMCIA-карт. Для возможности подключения мобильного телефона портативный компьютер должен поддерживать типы PC-card II или PC-card III.
>
> Комплект для подключения состоит из самой PCMCIA-карты, диска с драйверами и кабеля, соединяющего телефонную трубку с PCMCIA-картой. Этот комплект покупается отдельно от телефона, причем PC-карта должна быть того же производителя, что и телефон. Однако есть и сторонние производители, такие как Xircom (**www.xircom.com/**) и Option (**www.option.com/**), предлагающие универсальные PC-карты сразу для нескольких моделей аппаратов.
>
> Благодаря маленьким размерам PC-карт (54x85 миллиметров, при толщине от 5 до 10,5 миллиметров), использовать этот способ соединения очень удобно. К тому же настройка драйверов в Windows 95 и Windows 98 для PC-карт очень проста.
>
> Недостатком этого способа соединения можно считать то, что его нельзя просто подключить к обычным, настольным компьютерам — в них, как правило, не бывает разъемов стандарта PCMCIA. Однако и эта проблема разрешима — существуют специальные устройства, «переходники», подключаемые к обычному компьютеру, а уже в это устройство вставляется PCMCIA-карта (**http://emporium.turnpike.net/P/psion-gmbh/software/pccard.html**).

Начало фантастики

Герои фантастических фильмов и романов уже давно освоили портативные супер-терминалы, которые могут все: обеспечивают героев любой связью, любой информацией, а еще попутно стреляют сгустками энергии. В нашем мире до стрельбы сгустками, слава богу, дело не всегда доходит, но прототипы супер-терминалов уже появились. Называются они коммуникаторами, а по размерам — несколько больше обычных сотовых телефонов, зато имеют встроенное программное обеспечение, позволяющее выходить в Интернет и передавать факсы, не прибегая к услугам компьютера.

Одно из таких устройств — модель Nokia Communicator 9110. Сердцем этого аппарата является процессор Intel 80486 с пониженным энергопотреблением. Nokia 9110 представляет из себя полноценный GSM-телефон со встроенными возможностями передачи факсов, обработки электронной почты, доступа в Интернет и встроенным органайзером. Большой жидкокристаллический дисплей и цифробуквенная клавиатура делают Nokia Communicator



очень удобным в работе. Когда вам надо отправить факс, вы набираете текст сообщения, присоединяете к нему различные файлы (картинки, таблицы и т.д.) и вводите факсимильный номер получателя. И это все. Принятые факсы могут быть не только сохранены в памяти коммуникатора, но и увеличены, сжаты или растянуты.

Для работы в Интернете Nokia Communicator имеет встроенный браузер, собственную терминальную программу и приложение для просмотра и отправки электронной почты по протоколам SMTP и POP3 (или IMAP4).

В коммуникаторе также есть встроенная записная книжка, блокнот и календарь. Для обмена данными со стационарным или портативным компьютером Nokia Communicator можно подключить через инфракрасный или последовательный порты.

Мобильный офис

Наиболее распространенные телефонные аппараты, поддерживающие услуги передачи данных и факсов. Способы подключения к компьютеру.

Модели	Подключение
Ericsson 628, 688, 768, 788	PCMCIA
Ericsson SH 888	COM-порт, IrDA
Motorola (различные модели)	PCMCIA
Nokia 6110, 6150	COM-порт, IrDA, PCMCIA
Nokia 8810	IrDA, PCMCIA
Nokia 3110, 2110	PCMCIA
Samsung 600	COM-порт
Siemens S4, S10	PCMCIA
Siemens SL10, S25	COM-порт, IrDA
Sony 1000, Z1+	PCMCIA



Продолжение фантастики

Стандарт GSM продолжает постоянно развиваться за счет добавления новых услуг. Одной из таких новых услуг, призванных объединить мир сотовой телефонной связи и безграничный мир Интернета, является появившаяся в прошлом году WAP-технология (Wireless Applications Protocol, www.wapforum. com/). Суть этого нового стандарта проста и привлекательна — пользователь, имея телефонный аппарат, поддерживающий WAP-технологию, может просматривать со своего телефона разнообразную информацию в Интернете. При этом не нужен компьютер, не нужна услуга передачи данных, а информация из Интернета отображается прямо на дисплее телефона. В настоящее время в продаже имеются две модели, поддерживающие WAP-технологию, — это Siemens S25 и Nokia 7110, а в ближайшее время появится модель R380 фирмы Ericsson. Эти аппараты имеют встроенный Интернет-браузер, способный отображать на дисплее телефона содержимое страничек, написанных на языке WML (Wireless Markup Language), а встроенный интерпретатор — выполнять программы, написанные на языке WMLScript. Язык WML представляет собой расширение языка HTML, а WMLScript очень похож на JavaScript.

В сентябре этого года компания Nokia и Deutsche Bank заключили соглашение о разработке первой в мире платежной системы с использованием WAP-технологии, а в конце года откроется служба интерактивных новостей агентства Reuters для мобильных телефонов, поддерживающих технологию WAP.

Герои фантастических фильмов уже давно освоили портативные супер-терминалы, которые обеспечивают героев связью и информацией, а еще попутно стреляют сгустками энергии



Использование WAP-технологии открывает широкие возможности для таких приложений, как электронная коммерция, справочные службы, операции с виртуальными деньгами (т.н. «банкинг»), интерактивные игры, коммерческие сервисные услуги. Уже сейчас в Интернете вы можете найти действующие странички на языке WML для WAP-технологии (например, http://webcab.hypermarket.net/index.wml и www.palmreach.com/index.wml). На подобных страничках абонент может посмотреть список совершенных с телефона звонков, расписание электропоездов, заказать билеты на самолет или в театр, оплатить счета и многое другое (http://sotovik. ru/analit_17. htm).

К сожалению, ни одна из компаний сотовой связи в России пока не поддерживает WAP-технологии, поэтому владельцы таких телефонов, как Siemens S25 и Nokia 7110 пока не могут воспользоваться всеми прелестями Wireless Applications Protocol. Но дело это новое не только для России. Пройдет небольшое время, и эти фантастические возможности станут такими же распространенными, как обычная сотовая связь.

— Сергей Зубков
baylung@mail.ru



Козерог

Козероги – люди по своей природе как правило общительные, однако в ноябре им стоит умерить свой пыл к общению, т.к. велика вероятность завести себе «плохих знакомых». Это относится как к обычному, так и к виртуальному общению (Осторожно! Вместе с фотографией симпатичной девушки вам могут прислать настоящего «троянского коня» :).
Общение: Остерегайтесь жуликов и хакеров :)
Здоровье: All ok
Работа: без перемен
Финансы: All ok



Водолей

Вы любите быть первым(ой) во всем и часто навязываете свое мнение окружающим, однако – возможно, очень скоро – вы наткнетесь на того, кто покажет вам «ваше место». Не стоит заранее пугаться этого, может быть вас всего лишь разнесут в пух и прах в Quake... Главное – не волноваться, иногда люди умирают и после первого инфаркта :)
Общение: All ok
Здоровье: Главное – не волноваться
Работа: All ok
Финансы: All ok



Рыбы

Как вы думаете, как правильно пишется: у рыбей нет зубей, у рыбов нет зубов или у рыб нет зуб? Если вы не знаете, я вам подскажу – у Рыбы есть зубы :), и возможно очень скоро ей придется их продемонстрировать (хм... может быть, это вы отделаете Водолея в Quake :)
Общение: ваши собеседники не согласятся с вами, но вы покажете им, кто здесь главный :)
Здоровье: All ok
Работа: все будет хорошо, только если ваш начальник не Водолей
Финансы: All ok



Овен

Часто вам кажется что ничего не меняется и жизнь стоит на месте, в общем-то, так оно и есть... Т.е. было. В один прекрасный день (...Э-э, где-нибудь в середине ноября) в вашу дверь постучатся... Что тут еще можно добавить... «follow the white rabbite» ;), и все будет Ok!
Общение: что-то должно измениться
Здоровье: All ok
Работа: что-то должно измениться
Финансы: All ok



Телец

В ноябре Тельцам предстоит вступить в жестокую схватку с насморком. Единственное, что может вам помочь – хороший иммунитет и закаленный организм. Возможно, вам придется серьезно заняться закаливанием (кто знает, может быть, это так же интересно, как и компьютерные игры :).
Общение: без перемен
Здоровье: возможны проблемы
Работа: All ok
Финансы: All ok



Близнецы

В начале месяца Близнецов ждут серьезные испытания, связанные с работой, которые скорее всего будут иметь негативную эмоциональную окраску. Может быть, вас уволят или лишат премии, за то, что вы лазаете по Интернету в свое рабочее время. Скорее всего, проблемы с работой также негативно отразятся и на вашем финансовом положении.
Общение: без перемен
Здоровье: All ok
Работа: черные тучи сгустились над вашей головой
Финансы: возможны проблемы



Рак

Ноябрь для Раков сложится на редкость удачно. Возможно все, повышение по службе, выигрышный лотерейный билет, «любимая» тёща, навсегда расстающаяся с вами :). Однако ваши победы могут отрицательно сказаться на ваших отношениях с окружающими (может быть, вместе с тёщей уедет и ваша жена ;).
Общение: возможны проблемы
Здоровье: All ok
Работа: все просто замечательно
Финансы: все просто замечательно



Лев

Вроде бы, все в вашей жизни в порядке (пусть не «хорошо», а только «нормально» :), и работа и семья, но внезапно откуда-то накатывает грусть, и вам кажется, что все утратило свою привлекательность, краски стали серыми (давно ли вы стирали пыль с вашего монитора ;)... Может быть это из-за осени?..
Общение: без перемен
Здоровье: All ok
Работа: без перемен
Финансы: без перемен



Дева

Вы любите вашу работу и делаете ее действительно хорошо, но вся беда в том, что денег вам за нее платят крайне мало. В ноябре перед Девой встанет серьезная финансовая проблема и придется что-то решать, пытаться выбить у начальника зарплату побольше или искать другую работу.
Общение: без перемен
Здоровье: All ok
Работа: что-то должно измениться
Финансы: серьезные проблемы



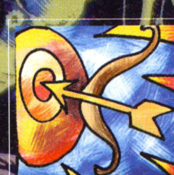
Весы

В ноябре ваше безделье наконец закончится, вы поймете, что желание поработать перерастает у вас в навязчивую мысль, которая не даст вам покоя ни днем ни ночью. На новой работе, которую вы без труда найдете, вас ждут новые и скорее всего приятные знакомства.
Общение: приятный сюрприз
Здоровье: All ok
Работа: новая работа
Финансы: без перемен



Скорпион

Ноябрь для Скорпионов окажется на удивление тихим и спокойным месяцем, окрашенным в серые цвета апатии и меланхолии. День за днем... Однако в конце месяца все может радикально измениться. Может быть, вы встретите старого друга, которого сто лет не видели.
Общение: в конце месяца неожиданная встреча
Здоровье: All ok
Работа: без перемен
Финансы All ok



Стрелец

Очень скоро вы поймете, что так дальше жить нельзя, и купите новый компьютер, а ваш старый XT с CGA монитором выкинете из окна на радость проходящих мимо дворников.
Общение: без перемен
Здоровье: All ok
Работа: без перемен
Финансы: без перемен

Гороскоп подготовил Станислав Давыдов

Юля Завиткова, чьи анекдоты мы уже публиковали в нашей рубрике, проверила свой архив компьютерного юмора и нашла ещё кое-что о командире Нортоне и товарище Комманде Коме. Может быть, и другие вспомнят шутки времён незабвенного DOS'а? Ведь сегодня это уже настоящая историческая ценность – почти как компьютер «Эниак». Торопитесь, присылайте экспонаты из своих коллекций. В следующем номере – подведение окончательных итогов!

* * *

– Как ты думаешь, Нортон, кем мы будем в следующей жизни? – спрашивал Диггер командира Нортона.

– Дык, собой и останемся, – отвечал Нортон, нажимая Ctrl-Alt-Del.

* * *

Из жизни кремниевых токсикоманов:

– Худо, Нортон?

– Тускняк, товарищ Комманд Ком.

– Пойдём к Диггеру, у него хоть колёса есть.

Завиткова Юлия, Москва

* * *

Самый короткий анекдот: pkunzip.zip

Захар Грибалёв, Барнаул

***

Один программист подходит к другому:

– Слушай, мне нужен генератор случайных чисел.

Тот, не оборачиваясь:

– 179.

* * *

У программиста спрашивают:

– Почему ваши дети всё время ссорятся?

– Конфликт версий, – отвечает он.

* * *

Программист приходит в церковь. Час стоит, другой... Наконец поворачивается к распятию:

– Господи, ну как мне с тобой поговорить? Я ни слова в этом сленге не понимаю...

Раздаётся раскат грома, и на программиста падает Библия. На обложке – большие красные буквы: «RTFM».

* * *

Звонок провайдеру:

– Добрый день, я вас слушаю.

– Здравствуйте, у меня очень серьёзная проблема.

– Какая?

– У меня почему-то очень часто рвётся свя... Пи-пи-пи-пи...

* * *

– Почему у хакеров некрасивые дети?

– Потому что они сделаны в text mode.

* * *

Вечная фидошная проблема: Alex – это Лёша или Саша?

Дмитрий Луценко, Омск.

* * *

Маленький мальчик присутствует на суде, где разводят его родителей.

Судья спрашивает:

– Скажи, с кем бы ты хотел жить – с папой или с мамой?

– Зависит от того, – отвечает малыш, – кому достанется компьютер.

* * *

Юзеры с компьютером на «Вы», программеры – на «Ты», а хакеры – на «Ты, козёл...»

* * *

Сидит программер дома за компом. Вдруг! Стук в дверь. Открывает он, а там стоит смерть с косой! Правда, маленькая такая – 3,5 дюйма. Программер (в ужасе): – Мне ж ещё жить да жить! – Расслабься! Не к тебе я – к винту твоему...

* * *

– Почему врачи так плохо относятся к компьютеризации их деятельности?

– Потому что тогда то, что они пишут, можно будет понять...

* * *

Лежат в корзине OS/2 три программы и разговаривают. Первая второй:

– Тебя за что в корзину отправили?

– За то, что я не под Windows. А тебя?

– За то, что я под Windows.

Обе третьей:

– А тебя?

– За то, что я и есть Windows.

* * *

Одиночество – это когда есть E-mail, а письма присылает только сервер рассылки !

* * *

Валяется пьяный хакер в полном отрубе – на лбу надпись:

«Sorry, temporary down!»

* * *

Программист с трудом втискивается в переполненный автобус.

«Stack overflow...», – замечает он.

Роман AKA Docent

XE-XE.exe®

